The Panasonic Report for Sustainability 2005

松下グループ　社会・環境報告 2005



Panasonic
ideas for life

The Panasonic Report
for Sustainability 2005
松下グループ 社会・環境報告 2005

編集方針

報告書の目的
本報告書は、持続可能な社会の実現を目指した松下グループの取り組みを分かりやすく報告し、社会の皆様との双方向のコミュニケーションにより、経営活動を高めることを目的としています。

報告書の内容
当社の経営理念は「事業を通じて社会に貢献すること」であり、経営理念を実践できているかを評価いただくためには、当社の事業活動全体について報告する必要があると考えます。そのため、事業活動全体について、より幅広く等身大の姿を報告することに心がけました。添付アンケートで皆様のご意見をお聞かせいただければ幸いです。

本報告書での環境報告は、当社として重要と認識する課題への取り組みを深掘りしてご報告しています。環境関連の詳細情報は「環境データブック（仮称・2005年9月以降発行予定）」にてご報告します。

当社ホームページの「サステナビリティデータファイル」では、上記2つの冊子でご報告する内容に加え、社会性報告・世界各地での取り組み事例に関する追加情報を掲載します。

URL サステナビリティデータファイル
panasonic.co.jp/eco/datafile/
※2004年度の詳細情報は、2005年9月に掲載予定です。

第三者審査
環境報告のうち温室効果ガス情報、社会性報告の数値情報については、あずさサスティナビリティ株式会社の審査を受けています。第三者審査報告書は、「環境データブック」に掲載予定です。

参考にしたガイドライン
・環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」
・グローバル・リポーティング・イニシアティブ（GRI）「サステナビリティリポーティングガイドライン2002」



表紙について
「自然の叡智」をメインテーマに2005年3月25日から9月25日まで開催中の日本国際博覧会「愛・地球博」において当社が提供する840インチの高精細大型映像装置「エキスポビジョン」は、省エネルギー性の高いLEDを光源に使用しています。当社も独自の映像コンテンツとして、地球環境保護をテーマとしたミュージカル「動物たちの約束」や「キッド・ウィットネス・ニュース」プログラム（P45）の優秀作品を上映しています。

目 次

トップメッセージ

事業を通じて社会に貢献

スーパー正直に徹し、グローバルエクセレンスをめざす



松下電器産業株式会社
社　長
中村邦夫

グローバルな課題に人類の叡智を役立てる

2004年12月、スマトラ島沖大地震・インド洋津波という未曾有の自然災害が発生いたしました。尊い命を落とされた方々のご冥福を心よりお祈りいたします。災害報道を通じ、被害の深刻さに呼応した各国の緊急支援表明や現地へ出発される支援団体の方々を拝見する中で、改めて互助の精神の大切さ、国や組織を超えた迅速な支援の重要性を強く感じました。当社でも、近隣の現地会社が直ちに生活物資をお届けするとともに、私から全世界の従業員に支援を呼びかけたところ、嬉しいことに多くの募金が集まりました。これに会社からの支援金を加えて災害復旧に役立てていただいています。被災国の皆様が、このような自然の脅威に臆することなく、不安や苦しみを乗り越えられ、一日も早い復興を果たされますよう祈念いたします。

ある調査報告によれば、津波に関する知識が十分でなかったために、被害が拡大した地域があった一方で、モルディブでは護岸工事が幸いし被害を最小限で食い止められたそうです。災害は避けがたいものですが、防災への意識と行動が人命を守るという一例と言えるのではないでしょうか。現在、日本政府はインド洋地域において津波に関する防災システムを構築するなど、自国の経験を国際社会に役立てることを表明しています。当社は、エレクトロニクス技術という人類が培ってきた知識・知見を人々のくらしに生かし、平和で豊かな社会に貢献していきたいと思います。

"ideas for life"は私たちの使命であり、社会への約束

創業以来、モノづくりを生業としてきた当社は、「社会の公器」として事業を通じて社会に貢献すること、つまり、社会の健全な発展に役立つ商品・サービスを生み出すことを使命としています。この思いを、グローバルブランドスローガン「Panasonic ideas for life」に込め、全世界の従業員が、開発・製造・販売・サービスを通じて、人々の豊かなくらしや社会の発展に、価値あるアイディアを提供し続けることをめざしています。そして、今後、技術がどのように進化しようとも、私たちの生み出す商品・サービスは、常にお客様の身近なところで役立つものでありたいと考えています。

グローバルエクセレンスをめざした取り組み

情報ネットワークの進展は目覚ましく、世界は、人やモノ、お金、情報などあらゆるものが国境を越えて行き交うボーダレスな時代を迎えようとしています。多くの人がグローバルな経済活動による恩恵を享受できる反面、深刻化する環境問題や拡大する貧富の差といった社会問題など、様々な課題が私たちに投げかけられています。私たちは自らの知恵を生かして、このような課題を克服し、持続可能な社会を実現させていかねばなりません。

当社は、21世紀初頭の事業ビジョンとして、「ユビキタスネットワーク社会の実現」と「地球環境との共存」に最先端の技術を通じて貢献することを掲げています。2010年にはビジョンの実現を通じて世界のエクセレントカンパニーの仲間入りができるよう、お客様、株主様、お取引先様などあらゆるステークホルダーから信頼いただける企業へと自己革新を遂げてまいります。そのマイルストーンとして、中期計画「躍進21計画」を策定し、2006年度に連結営業利益率5%、CCM※ゼロ以上という目標数値の達成をめざし、新たな価値の創出に向けた取り組みを進めています。

2つの事業ビジョンの実現

ユビキタスネットワーク社会の実現

地球環境との共存



※ CCM　キャピタル・コスト・マネジメントの略。事業利益から資本コストを引いて算出した資本収益性を表す当社独自の指標。

トップメッセージ



2005年4月、世界初の商用第1号機として新首相公邸に導入された当社製の家庭用燃料電池コージェネレーションシステム

■ 環境経営は次世代への責任を果たす大いなる挑戦

経済成長と環境保全の両立は、今世紀に生きる私たちにとって極めて重要な課題であるとともに、壮大な挑戦であると思います。「地球環境との共存」を事業ビジョンに掲げる当社は、より少ない資源やエネルギーで現代の生活水準を保ち、さらに質的に高めていくという大きな命題に率先して取り組んでいかねばなりません。飛躍的な省エネルギー・省資源につながる商品・サービスの創出によって、環境への影響を減らしながら生活の質を向上させるような「新たなくらし価値」を提案したいと考えています。

当社は、2005年2月、東京ガス株式会社様に対し、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの納入を開始し、世界で初めて市場導入を果たしました。この燃料電池には、当社が40年以上にわたって蓄積してきた技術が生かされています。そして、この未来の技術をなんとしても社会に役立てたいという強い信念で事業化への道を切り拓いてきました。発表以来、予想を超える反響をいただいており、水素という夢のエネルギーを使った熱電併給システムとして、また高いエネルギー効率により地球温暖化防止に貢献するものとして、極めて大きな期待を感じています。今後、本格的な普及に向け、当社の総力を結集して低価格化と高耐久性の実現を図り、未来のくらしを創る新しい事業の柱として育てていきたいと考えています。

さらに、商品・サービスによる貢献にとどまらず、事業活動のあらゆる面で環境への取り組みを進めています。全世界の工場において省エネルギー活動を徹底するとともに、物流面でも環境配慮車両の積極的な導入を図るなど、地球温暖化防止に向けた対策を推進しています。また、日本で先行した製品リサイクルの経験を生かし、欧州においてもその仕組みづくりを開始しました。製品に含まれる特定の化学物質の不使用については、法令に先駆け、全世界・全製品を対象に1年以上前倒しした目標を設けて推進し、2005年3月末には約2万5,000機種において対応を完了いたしました。引き続き、この取り組みを加速し、全製品での不使用を早期に実現させてまいります。

■ 技術を人に近づけるユニバーサルデザインの実現

急速な高齢化・デジタル化時代にあって、どなたにも安心・安全に、また簡単・便利な操作でお使いいただける商品の開発がより一層求められています。2003年度、当社は“ 誰にでも使いやすい ”をコンセプトに「ななめドラム洗濯乾燥機」を発売し、多くの皆様のご支持をいただきました。2004年度は、この考え方をより多


障害を持つ人々にも働きやすい職場をめざし第3セクター方式で設立した交野松下（株）にて

くの商品・サービスに拡げるとともに、それらをわかりやすくお伝えしていくことに取り組んでまいりました。今後は、ユニバーサルデザインをすべての事業や商品の基本と位置づけ、音声などを積極的に活用し、使いやすさの向上をより一層進めていきたいと思います。

■社会に目線を合わせた多様性あふれる組織づくり

従業員が、一人の生活者として、お客様と同じ目線でくらしのニーズをつかみ、それらを商品・サービスに反映させていくことは極めて重要です。そのために、様々な価値観を持つ従業員が互いの意見を認め合う自由闊達な職場環境を作っていきたいと思います。一人ひとりを性別や国籍、年齢で差別することなく、それぞれが能力を存分に発揮し、また、それらを公正・公平に評価することで具現化できるものと考えています。当社は、多様性の実現を組織づくりの主要なテーマと位置づけ、女性が活躍できる仕組みづくりや外国人幹部の育成と登用などの取り組みを加速してまいります。

■経営活動の根幹は「スーパー正直」

当社が社会から信頼していただくためには、透明性の高い経営の実践が不可欠であり、常に説明責任を果たすことが必要だと考えています。世界中で約33万人の従業員が日々無数の決断を行い、行動しています。そのすべてがオープンで誰に対しても説明できるものであることが大前提ですが、万が一、間違いがあった場合、すぐさまそれに対応し説明を行うという「スーパー正直」な企業でありたいと考えています。私自身が率先垂範を常に心がけ、従業員全員でクリーンな風土の醸成に取り組んでまいります。

本レポートでは、当社の等身大の姿を誠実にご報告するよう努めました。皆様からの貴重なご意見を謙虚に受け止めてまいりたいと思います。最後になりましたが、当社にご関心をお持ちいただいている皆様へ心より感謝申し上げますとともに、なお一層のご理解とご支援をお願い申し上げます。


「ななめドラム洗濯乾燥機」を取り上げ当社のユニバーサルデザインを紹介するショウルームにて

松下グループの経営の仕組み

経営基本方針

綱領

産業人たるの本分に徹し
社会生活の改善と向上を図り
世界文化の進展に寄与せんことを期す

信条

向上発展は各員の和親協力を得るに
非ざれば得難し　各員至誠を旨とし
一致団結社務に服すること

松下電器の遵奉すべき精神

一、産業報国の精神
一、公明正大の精神
一、和親一致の精神
一、力闘向上の精神
一、礼節謙譲の精神
一、順応同化の精神
一、感謝報恩の精神

行動基準



社内規程

当社の経営は、松下幸之助創業者が確立した「企業は社会の公器である」という経営観をすべての礎としています。本質的に企業は特定の個人や株主のものではなく、お客様をはじめとする様々な人々、社会全体のものであるという考え方です。社会の公器として「事業を通じて社会に貢献する」ことを不変の経営理念に掲げ、あらゆる活動の根幹としてきました。常にお客様を原点としたこの理念の実践が、今日で言う当社のCSR（企業の社会的責任）であるといえます。当社は、経営理念を「綱領」「信条」「松下電器の遵奉すべき精神」にて簡潔に示し、その実践の指針としての「行動基準」を通じ取締役・役員をはじめ全従業員への浸透を図っています。

行動基準

経営理念実践の指針を、わかりやすく具体的に表現したものとして「行動基準」を設けています。1992年に制定以来、近年のCSRへの関心の高まりや、グローバル化の急激な進行などの経営環境の変化を背景に、グローバル統一基準としての「松下グループ行動基準」へと、2005年1月に2度目の改定を行い、グローバルかつグループ横断的に徹底・推進しています。

松下グループ行動基準　目次

適 用 範 囲：松下グループのすべての取締役、役員、従業員
（松下電器産業（株）および松下電器産業（株）が議決権または持分の過半数を保有する会社を基本）

違反時の対応：基準に反した場合は厳正に措置される
（取締役・役員は商法等の法令あるいは社内規程、従業員は就業規則による）

ホームページで全文掲載　panasonic.co.jp/company/conduct/

コーポレートガバナンス

■取締役会・役員体制

当社は、他社に先駆けた社外取締役の導入や、アドバイザリーボードの設置など、コーポレートガバナンスの強化に取り組んでまいりました。2003年度からの事業ドメイン別経営体制に基づき、各事業ドメイン会社にさらなる権限委譲を徹底するとともに、コーポレート戦略においてはグループの総合力を結集するため、国内外のグループをまたがる横断的な執行責任者制度として「役員制度」を実施しています。

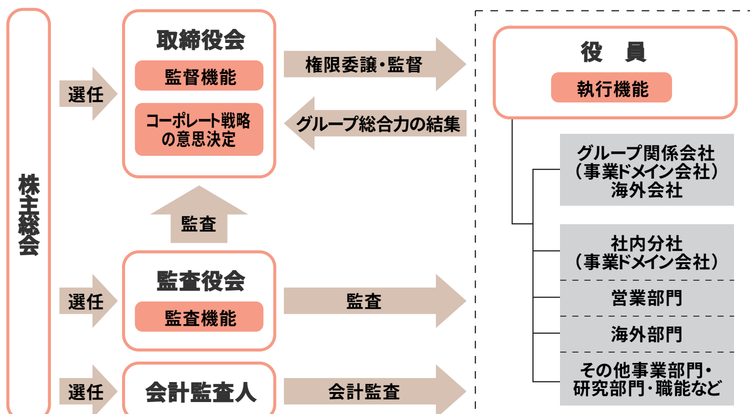
また、取締役会は、グループ全体に関わる経営案件について、スピーディで戦略的な意思決定と健全で適切なモニタリングの両立を行うべく、コーポレート戦略の決定と事業ドメインの監督に集中することとし、執行責任を負う「役員」との機能分担の明確化を図っています。一方、当社の事業が広範多岐にわたるという実態を踏まえ、それぞれの事業に精通した執行責任者が取締役会に参画する体制をとっています。なお、取締役の責任の明確化を図るとともに機動的な取締役会の体制構築を目的とし、取締役の任期を1年としています。

■監査役・監査役会

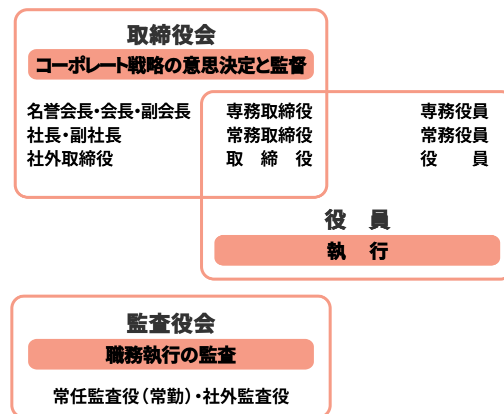
当社は、商法等関連法令の規定に基づき、監査役および監査役によって構成される監査役会を設置しています。監査役会は、ガバナンスのあり方とその運営状況を監視し、取締役を含めた経営の日常的活動の監査を行っています。監査役は、株主総会や取締役会への出席や、取締役、役員、従業員、会計監査人からの報告収受をはじめとする法律上の権限行使のほか、とくに常任監査役（常勤）は、重要な経営会議への出席や事業場への往査など、実効性あるモニタリングに取り組んでいます。また、事業ドメイン会社における監査体制を強化するため、社内分社に常勤の「監査役員」を設置するとともに、関係会社の監査役との連携を図るため、「松下グループ監査役会議」を設置しています。

ガバナンス体制

■取締役会・役員・監査役会の機能



■取締役会・役員・監査役会の構成

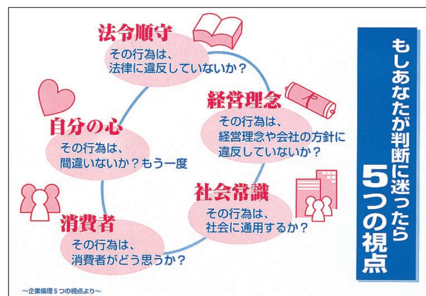


コンプライアンス（倫理・法令順守）

コンプライアンス（倫理・法令順守）を経営活動の大前提としています。全世界で事業を展開しているグローバル企業として、従業員一人ひとりがそれぞれ国・地域ごとに異なる社会慣習を理解・認識し、誠実な行動ができるよう、コンプライアンスの徹底に取り組んでいます。

2004年2月、「取締役・役員倫理規程」を新たに策定し、経営幹部自ら率先垂範して透明性の高い事業活動を行い、説明責任を果たしていくことを定めています。また、経営責任者と直結する報告の仕組みとしての「社内ホットライン」を設置すると同時に、相談者が不利益を被らない仕組みを整えています。1999年度から順次設置を進めてきた「企業倫理ホットライン」「公正取引ホットライン」「女性相談ホットライン」に加え、2004年12月には、社外購入先を対象にした「フェア・ビジネス・ホットライン」を開設しました。2004年度は合わせて約100件の相談がありました。

今後は、計画的な教育・研修、「企業倫理モニタリング」の実施などを通じて、継続的にコンプライアンスの意識醸成と仕組みの整備を図っていきます。また、業務判断のためのチェックツールとして「5つの視点」を策定し、各職場に掲示しています。



「5つの視点」ポスター

松下グループの経営の仕組み

リスクマネジメント

事業活動における様々なリスクに的確に対応することで、お客様をはじめ、地域住民の皆様、株主様、従業員などステークホルダーの安心・安全を確保するとともに、安定的な事業の発展をめざしています。

従来から、各々の部門において計画的な取り組みを進め、日常業務の中でリスクマネジメントを実践してきました。昨今、米国企業改革法の施行やCSR（企業の社会的責任）への関心の高まりから、より網羅的で横断的な漏れのない取り組みを実現する仕組みとして、2005年4月に「グローバル&グループリスクマネジメント委員会」を発足しています。とくに、的確なリスク情報の収集・評価を目的とするリスクアセスメントにより、事業活動において生じうる様々なリスクを「見える化」することが重要となります。この対象は、事業特性に応じて異なるリスクに加え、災害・事故をはじめ、品質・営業・情報セキュリティ・環境・財務などお客様のくらしや地域社会に関わる共通的なものに及びます。これらの仕組みを通じて、リスクに対する適切かつ迅速な対応と情報開示を行っていきます。

■スマトラ島沖大地震・インド洋津波での対応事例

当社では、海外231拠点と24時間アクセス可能な緊急連絡網を構築しています。2004年12月26日に発生したスマトラ島沖大地震・インド洋津波においてもこの体制が機能し、休日にもかかわらず発生から約8時間以内に、全拠点の人的・物的被害ゼロを確認することができました（被災地への支援についてはP52参照）。

環境経営

生産に必要な資源・エネルギーに加え、商品の使用時や輸送時にもエネルギーを使用していることから、事業活動全般を通じた環境への配慮を、重要な経営課題の一つであると考えています。

2001年度に策定した「環境ビジョン」および環境行動計画「グリーンプラン2010」は、グローバル連結で環境経営の目標を掲げており、その基本は事業部門における着実な実践です。これを支える仕組みが環境マネジメントシステムで、1998年度には全世界の製造サイトにおいて構築を完了し、現在は非製造サイトにも対象を広げ、世界265サイト（2005年4月現在）においてISO14001の認証を取得しています。そして、経営環境とグローバルな環境法規制の変化に対応することを目的として、「コーポレート環境会議」に連動した事業分野ごとの「ドメイン環境会議」と世界各地域ごとの「リージョナル環境会議」の体制を構築し、現場に基づいた推進を図っています。今後は、さらに事業活動との連携を高めるため、全社的な経営会議の場で、審議・方向づけを行い、迅速な判断に基づく施策を展開していきます。



2004年10月、シンガポールにて開催したアジア大洋州リージョナル環境会議　=写真1=

お客様価値の向上

当社の事業活動をお客様の立場から改めて見直す機会として、2003年7月、「お客様価値向上コミッティー」を設置しました。社長以下経営幹部約40名の参加のもと、品質やCSをはじめ、コンプライアンス、情報セキュリティ、従業員マナー、環境など多岐にわたるテーマを取り上げ、年4回開催しています。このコミッティーでは、お客様との接点で発生した様々な事例を共有するとともに、オープンな議論を通じて当社の課題を掘り下げて検証し、再発防止にとどまらずお客様に本当にお役に立つ経営活動の実践に生かしています。また、お客様満足につながる好事例も、この場で積極的に紹介し、グループ全体での共有を図っています。

定例報告テーマ

・品質概況と市場品質ベンチマーク結果
・お客様ご相談センターの活動概況

課題事例テーマと議論の要点（一部）

・お客様からご不満の声が寄せられた商品と案件について、その原因を究明し、解決策を共有

・AV機器を中心に商品のデジタル化に伴い増加しているソフトウェアの品質問題を取り上げ、関連する事業ドメインでの対応策を共有

・公共入札に関し公正取引委員会から警告（行政指導）を受理した件（P42）について、順法意識の不足を猛省し、再発防止を徹底

CSRへのさらなる取り組み

当社のCSRへの取り組みは経営理念の実践に他ならず、様々な部門がそれぞれにCSRを果たすために取り組んできました。しかし、今日、経済のグローバル化が一層進展して企業間の競争はますます激しくなり、一方では地球環境、社会全体において様々な問題が浮き彫りになってきています。当社の事業活動を経済・環境・社会といった異なる視点で見つめ直すことから、CSRの実践に向けたさらなる取り組みを始めています。

■CSR推進委員会

2003年10月にCSR担当室を設置し、グローバルに関心の高まってきたCSRに関して、改めて全社として取り組みを強化することにしました。2004年度は「CSR推進委員会」（CSR担当役員が委員長、本社各職能や海外部門を代表する約30名で構成）を7回開催し、当社が果たすべきCSRについて、とくに環境面、社会面から8つの要素、8つの視点で総点検を行いました。

共通的な視点

1 ガバナンス（企業統治）
2 グローバル&グループ
3 倫理・法令順守
4 リスクマネジメント
5 サプライチェーン
6 ブランドマネジメント
7 情報開示
8 公益貢献

主要な構成要素

1 環境
2 公正な事業活動
3 労働・人権・安全衛生
4 情報セキュリティ
5 企業市民活動
6 品質
7 CS（お客様対応）
8 ユーザビリティ（使いやすさ）

■全社CSR会議

CSR推進委員会における検討結果を踏まえ、7月には「全社CSR会議」（社長が議長、経営幹部約20名が出席）を開催し、当面のCSRへの取り組みにあたっての重点テーマを定めました。

重点取り組みテーマ

1. 全社のグローバルな情報伝達の仕組みづくり
→リスクマネジメント体制の整備
2. 社員一人ひとりのマインド醸成
→経営理念、行動基準の再徹底
3. 事業活動と連動した発展的取り組み
→CSRに対する理念・活動とマーケティングの融合

■ステークホルダーダイアログ

当社ではこれまでも環境部門やCS（お客様対応）部門などで社外の方の意見を伺う機会を設けてきましたが、2005年3月、社会面を中心とした総合的な「ステークホルダーダイアログ」を開催しました＝写真2＝。

当社のCSRへの考え方やCSR推進委員会によるこれまでの活動をご紹介し、今後の当社のCSRへの取り組みについて広くご意見を伺いました。ここで行われた議論の結果は、「全社CSR会議」などを通して広く社内にフィードバックし、各部門（各職能や事業分野ごと）の今後の取り組みテーマや目標の設定に生かしたいと考えています。


＝写真2＝

参加いただいた方々

秋山 をね 様（株式会社インテグレックス代表取締役）
ミッシェル・タン 様（帝塚山大学 法政策学部教授）
寺中 誠 様（社団法人アムネスティ・インターナショナル日本事務局長）
村上 千里 様（NPO法人「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議事務局長）　他

■将来に向けた取り組みの方向性

当社では2010年に世界のエクセレントカンパニーの仲間入りを果たそうという目標を掲げています。その実現のためには、各事業分野で戦略的な商品・サービスを展開していくとともに、広く地球環境、社会に配慮した事業活動を行っていく必要があると考えます。CSRへの取り組みは経営そのものであり、特に次のような方向性を重視し、具体的な実践を図っていきたいと考えています。

CSRの具体的な実践

対　象	取り組み
1 全ステークホルダー	1 「スーパー正直」な経営の徹底
2 お客様	2 社会価値の高い商品の提供
3 地球環境	3 環境革新のあくなき追求
4 コミュニティ	4 地球市民としての社会貢献活動
5 取引先	5 信頼と責任に基づくパートナーシップの確立
6 従業員	6 優れた職場環境の実現

Highlight 2004

高画質と省エネルギー、その両立に挑んだプラズマテレビ

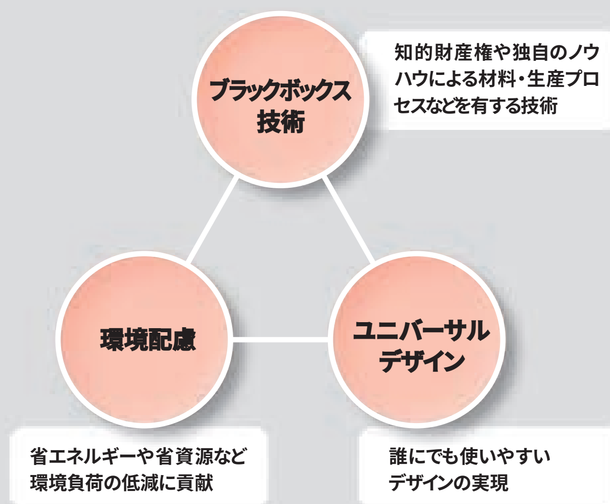


地上・BS・110度CS
デジタルハイビジョンプラズマテレビ
TH-50PX500

テレビは今、大きな進化を遂げようとしています。本格化する放送のデジタル化時代を迎え、高画質な映像やインターネットへの接続などテレビを通じて実現できる世界が広がっています。これらを支える機能を持ちながら、環境への配慮とユニバーサルデザインを取り入れたプラズマテレビ「ビエラ」は、当社の事業を象徴する商品。開発に携わる3人の技術者がこのテレビを紹介します。

商品開発の方向性

当社は電子部品から家電製品、住宅設備まで様々な商品を開発・製造・販売しています。その中でも、当社がめざす社会やくらしを実現しながら、事業の成長を牽引する商品群を「V商品」と呼んでいます。これらは「環境配慮」と「ユニバーサルデザイン」の要素を持ち、収益の源泉となる「ブラックボックス技術」を備えていることを条件としています。当社は、常にお客様のくらしを考えながら、商品・サービスを通して、新しい価値を生み出していきます。





パナソニックAVCネットワークス社
映像ディスプレイデバイス事業グループ
PDPテレビビジネスユニット
折田　剛

リビングで映画館のような映像を楽しんでいただきたい

今、世の中で、一番、映画を堪能できるテレビにしたかったのです。それにはブラウン管テレビの限界を超える大画面と画質の良さが不可欠。リビングで映画を手軽に楽しむには、プラズマテレビがぴったりだと思いますよ、それをめざして開発を進めてきましたから。

Q どうして“ 映画 ”を目指しているのですか？

映画というのは、映像表現の最高峰。「映画がきれいに観られる」ということは、「いろんな映像を最高の画質で楽しめる」ことになるからです。実際、映画はフィルム素材であり色調は通常のテレビ信号に比べ、はるかに階調豊かです。それらをテレビの信号処理回路で再生する時に、暗すぎるとかぼやけているなど不快な要素を除くことは可能です。しかしそれによって、映像作家や撮影監督の意図的な表現が失われてしまっては、せっかくの作品が台無しです。また、最近のハリウッド映画では、CG合成が多用されデジタル処理が進んでいますが、カラー化初期の古い西部劇などでは発色方式自体が違います。それだけ映画のコンテンツは多様、だからこそ我々の画質開発の成果は、映画の再現性に表れると思っているんです。

Q どんなところに苦労しましたか？

映画は通常のテレビ番組に比べて暗い色調を使っているものが多くなっています。とくに全体のストーリーに重要な場面は暗いシーンが多いと思いませんか。大事な場面なのに、表情がわからなかったり、動きが見えなかったらせっかくの映画を楽しめませんよね。これを解決するための技術が、明るさのコントロールです。今回のPX500シリーズでは、一つの画面の中で暗い部分と明るい部分の差を細かくコントロールし、白い部分はより白く、黒もより深みのある際立つ黒に再現しています。

より電力をかければ明るくできるのですが、消費電力を抑えながらそれらをどう実現するか、また、階調が増えると、LSIには膨大な信号処理を課すことになります。これらの課題は、プラズマパネル、駆動回路、信号処理を担当するそれぞれのチームが密に連携することで一つひとつクリアしてきました。松下にはブラウン管時代から求め続けてきた画質へのこだわりが受け継がれています。リビングで見ていることを忘れるほど感動してもらえれば嬉しいですね。

年間消費電力量による省エネルギー比較

プラズマテレビ

2005年モデル
TH-37PX500
（37V型）

250kWh/年※1

約35%カット

2004年モデル
TH-37PX300
（37V型）

382kWh/年※1

ブラウン管テレビ

1996年モデル
アナログハイビジョン
TH-36HW1
（36型）

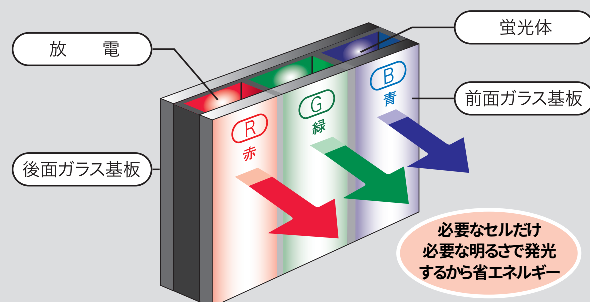
300kWh/年※2

0 100 200 300 400 (kWh)

※1 JEITA（社団法人電子情報技術産業協会）基準による スタンダードモード標準状態として測定。

※2 省エネルギー法に基づくブラウン管テレビの年間消費電力量測定法によって測定。

プラズマテレビの原理と省エネルギー性



プラズマテレビの発光原理は蛍光灯と同じ。電極を取り付けた2枚のガラス基板の間にガスを封じ込め、電極に電圧をかけてプラズマ放電を起してガスと反応させ、紫外線を発生させます。この紫外線がセルに塗布された蛍光体にあたることで、可視光線を発生しています。特長は「自発光」であるということ。表示する映像に応じて必要なセルだけを必要な明るさに発光させる、効率的で省エネルギー性に優れた仕組みといえます。

Highlight 2004



パナソニックAVCネットワークス社
映像ディスプレイデバイス事業グループ
PDPデバイスビジネスユニット
三松　達雄

プラズマテレビの省エネルギー性能が向上しました

「プラズマテレビは消費電力が大きい」－これまでプラズマテレビは環境面ではなかなか評価してもらえなかった。開発に携わる者として、いつも悔しかったですね。いつか、省エネルギー性能で液晶を超えるプラズマテレビを作りたいと思ってきました。それも、プラズマの強みである高画質へのこだわりを一切妥協せずに実現したいと。

Q 省エネルギーの効果はどれぐらいですか?

2005年5月から発売しているPX500シリーズは、前年モデルPX300シリーズに比べて年間消費電力量※3を最大約35%削減※4することができました。これは電気代にして1年間に約3,000円※5の節約になります。「年間消費電力量」という言葉は聞きなれないかもしれませんが、一般家庭でテレビを視聴される実態に近いエネルギー消費量で、お客様にとって関心のある電気代もこれを基準に算出できます。これで比べた場合、プラズマテレビPX500シリーズは、同型のブラウン管テレビ※6を超える省エネルギーを実現しています。テレビの大画面化に伴い、いずれの方式でも消費電力は増加するんですが、「自発光」という発光原理を持つプラズマは、省エネルギーへの潜在能力を持っている方式だといえます。今回の成果に満足せず、もっと省エネルギーでもっときれいな映像を再現できるパネルを作っていきたいですね。

Q どうやって省エネルギーを実現したのですか?

少し乱暴な言い方ですが、省電力だけを優先して開発すれば、省エネルギーは簡単だといえます。ただ、単純に消費電力を下げると、明るさのコントラストがつかなくなって画質が落ちてしまいます。それでは商品としても魅力がなくなってしまう。我々の挑戦は、高画質の追求と省エネルギーの両方を実現すること、つまり、より少ない電力で効率よく発光させるパネルへの進化です。

※3 JEITA基準によるスタンダードモードを標準状態として測定。

※4 37V型では約35%、42V型では約30%、50V型では約25%削減。

※5 電気代は1kWhあたり23円で算出。

※6 約9年前の36型アナログハイビジョンテレビTH-36HW1との比較。

今回、それに大きく貢献することになったのは、私が担当しているパネル前面にあるガラスの膜の部分の改良ですね。この膜が透明に近づけば近づくほど光が透過しやすくなり、消費電力を抑えることにつながります。具体的には、このガラスの膜に、透明度の高いクリアな材料を採用しました。これにより、光透過率を約1割上げることに成功。しかし、ここに至るまでは3年かかりました。新しい材料を見つけるには、材料の物性を把握し、いろいろな材料を掛け合わせていくのですが、材料同士の相性やほんの小さなバランスのズレによって、期待する特性が出ない場合もあります。また、膜の厚さも大きな課題でした。数ミクロン違うだけでプラズマの放電特性は全く別なものになってしまうのです。毎日、毎日、材料を掛け合わせ、ガラスに塗っては焼き、失敗の原因を調べるという評価試験の繰り返しでしたね。

PX500シリーズでは、我々の開発と、画像処理を担っている駆動回路チームとの連携で、発光効率をトータルで約15%上げることにつながりました。プラズマテレビの開発では、パネルに関わる私たちの取り組みが起点、我々のチャレンジで他を圧倒するデバイスに育てていきたいと思っています。



パナソニックAVCネットワークス社
映像ディスプレイデバイス事業グループ
開発推進グループ
上原　宏敏

デジタル化で、「見るテレビ」は「使うテレビ」に変わります

テレビがインターネットにつながるって、おもしろいと思いませんか。キーボードに馴染みのない人も、リモコンなら使い慣れているし、スイッチ一つで接続できます。これなら、誰でも簡単にネットワークにつながることの便利さや楽しさを感じられるはず、そんなテレビを作るのは当社の役目だと思っています。

Q これからのテレビは、どう進化するのでしょうか?

このテレビのインターネット・サービス「Tナビ」は、当社が他社に先駆けて開始したものです。まず、それを実現するテレビの内側についてご紹介します。デジタルテレビを支えているのは、PEAKSプロセッサーと呼んでいるシステムLSIで、実物は小指のつめほどの小さなチップなんですが、まさに心臓部といえるものです。最新のパソコンに匹敵するほどの処理能力を持ちながら、一瞬のフリーズも許されないのがテレビ用の宿命。常に高い能力と信頼性が不可欠なんです。このLSIの開発は、我々コンピューター技術者が呼び集められ、10年ほど前からスタートしました。それ以来、デジタル放送の規格化にいち早く参画するとともに、当初からネットワーク化など、デジタルテレビの可能性を見据えながら開発を進めてきました。それによって、デジタルハイビジョン放送の受信やスムーズな選局、電子番組表の画面制御だけでなく、この「Tナビ」も同時に実現できたわけです。

今後の進化ですが、テレビがアナログからデジタルに変わることでお客様にどんなメリットを提供できるようになるかを考えていきます。そんな夢の先に、ユビキタス社会の姿があります。デジタルテレビは、従来型のテレビという枠を超えて家庭におけるネットワークの核となる機器に成長していくと思います。世界中のいろんな機器とつながり、“ いつでもどこでも誰とでも ”を体感できるようにしていきたいですね。時代が進むにつれ、花開いていく技術だという実感と誇りを感じます。



ユニバーサルデザインを取り入れたテレビ用リモコン。リモコンボタンの大きさを従来の約1.5倍とし、ボタンの数を削減、丸みのある形にして手に馴じみやすくする工夫も。発信部を2カ所に増やしたため、リモコンを斜めに持った状態でも操作ができます。

テレビのインターネット・サービス「Tナビ」メニュー画面



デジタルテレビをインターネットにつないで生活に役立つ情報をリモコン一つでご利用いただけるサービス。ショッピングやニュース、交通情報、グルメ情報などコンテンツは17ジャンル130サービス以上。リビングで手軽に便利で楽しいサービスを利用できます。詳しくは、tnavi.net/



プライベートAVルーム
映画も読書も楽しめる、
お父さんの隠れ家。

Highlight 2004

システムファニチャー キュビオス・プレミアクラス
高級感あるデザインはもちろん、本格的なAV機器の組み込みを前提とした材質・設計で映画館やホールにいるような迫力を再現
＝写真1＝

家まるごとで実現する生活快適ソリューション

長年、同じ松下の名を持ちながら独自の事業活動を行ってきた2つの会社－松下電器と松下電工は、2004年4月、事業ビジョンを同じくする新生松下グループとして新たなスタートを切りました。松下電器の持っているエレクトロニクス技術と松下電工の培ってきた住空間づくりというお互いの強みを融合するコラボレーションによって、お客様のくらしに、新しい価値を提案していきます。



松下電工株式会社
マーケティング部
ショウルーム戦略推進センター
小林　進

コラボが生んだ新しい発想、お客様に伝えたい

今、私の担当するショウルームでは、このコラボレーションによって生み出した新しい価値を、いくつかのくらしのシーンを通して、お客様にご提案しています。例えば、家電製品と空間のデザインを統一したモダンな家＝写真2、3＝や、システム家具にテレビと音響・照明を組み込んだホームシアター＝写真1＝など、10のシーンがあります。これまでは、どうしてもキッチンや収納家具など中心に考えがちで家電製品と一体感を出す、なんてことは十分にできていなかったですね。また、個々の家電製品も、単体の完成度を求めても、お客様が実際に使われる空間まで提案することはなかなか難しかったのではないかと思います。そういった意味で、新生松下グループとしてお客様の実際のくらしをイメージしながら家まるごとで空間提案ができることは、とても意義のあることです。今後も、お客様のくらしの夢を形にできる場所として、取り組んでいきたいと思います。

ナショナルセンター東京　national.jp/center/tokyo/　ナショナルセンター大阪　national.jp/center/osaka/

システム家具とAV機器が融合して、我が家自慢のシアターになる

今回、薄型テレビを組み込んだシステムファニチャー「キュビオス・プレミアクラス」＝写真1＝のデザインを担当しました。私自身、初めてプラズマテレビを我が家で見た時は、その存在感に圧倒されました。この商品では、テレビの迫力と空間との調和を重視し、シンプルでありながらインテリアの顔となり得るようなデザインをめざしました。また、収納スペースに収める専用スピーカーを松下電器と共同で開発し、音響環境にもこだわりました。最近、ショウルームで男性のお客様が、楽しげな様子でこの商品のサイズを測っておられる場面を目にしました。とてもうれしかったですね。お父さんに夢をお届けできたなぁと思いました。当社の商品に限らずキッチンやバスなどの住宅設備は女性が中心となって選ばれることが多いようですが、この商品をきっかけに、男性の方々にもワクワクしていただけるような上質空間を提案していきたいと思います。



松下電工株式会社
電情建デザイン開発センター
髙宮　洋司

ユニークな波形デザインで疲れにくい

システムキッチン ウェーブアイ

ユニバーサルデザインを取り入れ、足元の収納扉を曲面にしています。膝が入り、もたれやすく膝が自由に動くため疲れを軽減。天板の奥行きも従来よりゆとりのあるスペースを実現しました。

ミクロの泡と酸素でぽっかぽか

システムバスルーム イーユ

ミルク風呂かと思うほどお湯が真っ白になるミクロの泡。身体を包み込む泡の作用でゆっくり自然にカラダの芯まで温まります。その泡に酸素が入って酸素浴のリフレッシュ効果も。

節水＋節電、コラボで環境配慮

タンクレス“節水”便器 エシェル・セオ

排水口を電動で回転させる「ターントラップ洗浄方式」は従来に比べ約60%※も節水する松下電工のユニークな技術。温水洗浄便座には使う時だけ瞬時にお湯を沸かす松下電器の節電技術を採用。

※ 当社サイホンゼット方式と比較。



＝写真2＝



＝写真3＝

Environmental Performance
環境報告

当社は人類と地球環境とが共存する社会の実現を目指して
「新たなくらし価値創造」を追求します。
そのために、事業全体が与える環境への影響を限りなく少なくしながら
生活の質をより高める製品やサービスを提供し続けます。



写真上／人類と地球環境との共存の道を探る、当社提供のテレビ東京報道特別番組「月尾嘉男　地球共生　～人類の新たなる挑戦～」の新聞広告（2005年5月8日掲載）。
当シリーズ「地球共生」は、21世紀の人類にとって最大の課題である環境問題に、産業界が真正面から挑戦する姿を1年にわたり紹介する番組です
写真下／自然の叡智をテーマとした国際博覧会「愛・地球博」に納入した当社ハイブリッド風車「風かもめ」

環境への基本姿勢

地球環境との共存をめざして

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

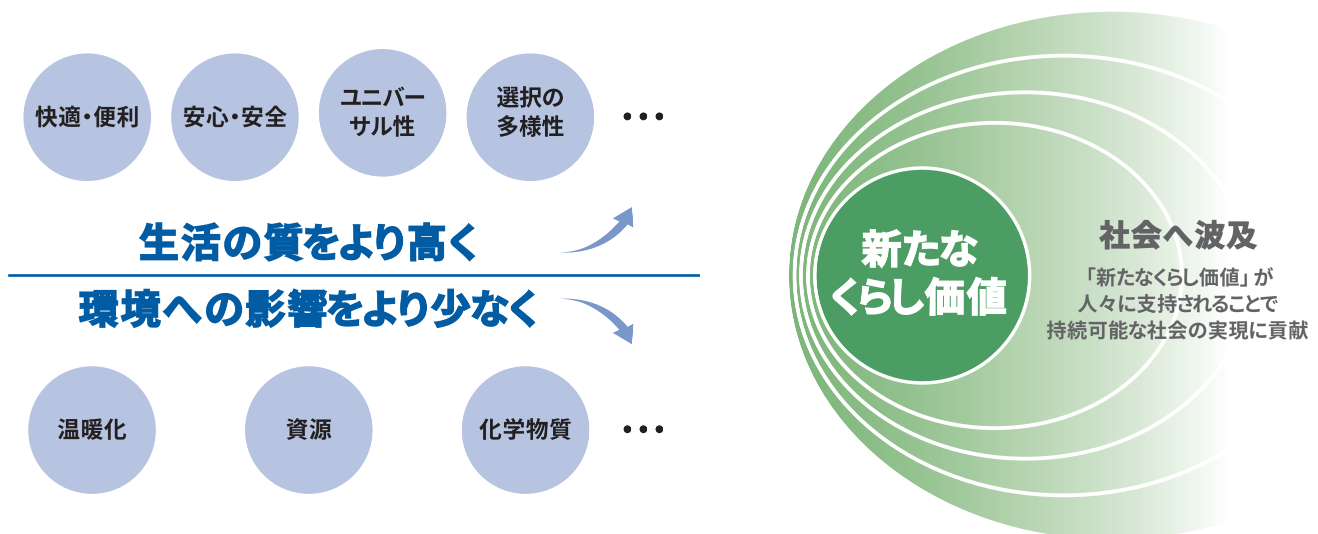
この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/
環境への基本姿勢
グリーンプラン2010

ファクターX
panasonic.co.jp/eco/factor_x/

1991年に環境管理基本方針を策定し、続いて「環境宣言」で地球上のすべてが調和し繁栄する“共存共栄”の思想に基づく決意表明を行い、以来、全世界で活動を進めてきました。2001年には環境7分野への方向性を示した「環境ビジョン」と行動計画「グリーンプラン2010」を策定し、さらに取り組みを強化しています。

人類と地球環境が共存するための当社の使命は、事業活動を含めたライフサイクル全体で環境影響を限りなく少なくするとともに、世界のお客様の生活の質をより一層高めていくことと考えます。この2つのテーマを両立させることを「新たなくらし価値創造」と呼び、それを評価する指標「ファクターX」を独自に開発。家まるごとでファクター値を高めるコーポレート目標を掲げました。

環境保全と事業活動の両立に向けた基本的な考え方



新たなくらし価値の指標「ファクターX」と新目標

家まるごとファクター4
生活の質 2倍
環境への影響 1/2
（約90品目）

		新コーポレート目標2010（1990年度比）
温暖化防止ファクター	「製品寿命 × 製品機能」の向上 / 「ライフサイクルでの温室効果ガス排出量」の削減	5
資源ファクター	「製品寿命 × 製品機能」の向上 / 「ライフサイクルでの循環しない資源量」の削減	3
特定の化学物質	鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、特定臭素系難燃剤、塩化ビニル樹脂の使用廃止	

温暖化防止

京都議定書の発効を機に、企業としての責務と可能性を追求

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

地球温暖化が世界の重要問題となっています。
当社は世界のより多くの人々が
安心・安全にゆたかなくらしを享受していただけるよう、
工場での省エネルギー活動やエレクトロニクス技術を
駆使した省エネルギー製品をはじめ、あらゆる取り組みで
地球温暖化防止に貢献し続けたいと考えています。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

グリーンプラン2010
製品ライフサイクルと環境負荷
ナチュラル・ステップ
「気候変動対策に関する欧米企業とのベンチマークと提言」

ナチュラル・ステップ
www.tnsij.org/

世界・日本はどう取り組むか

人類の活動による温室効果ガスが急増しています。その代表的なCO_2は、世界で年間230億トン※1排出されており（2000年度）、IPCC※2では21世紀中には平均気温が1.4～5.8℃上昇し、海面水位が9～88cm上昇すると予測しています。こういった気候変動を防ぐため、京都議定書が1997年に締結され、2005年2月にようやく発効となりました。これにより先進国は、温室効果ガス排出量が法的に規制されました。

日本の目標は2008年から2012年の5年間平均で、温室効果ガス排出量を1990年比で6%削減することです。これを受けて政府は2005年4月に、「京都議定書目標達成計画」を閣議決定し、各部門に対して削減目標を設けました。現在のCO_2排出量は産業部門が日本全体の36%と最も多く、また増加率では業務部門や家庭部門、運輸部門などが大きいことから、これら各部門に削減努力が求められています。

※1　出典:米国オークリッジ研究所により環境省作成。

※2　IPCC:「気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）」

電機電子業界の構造変化とその対応

電機電子業界のCO_2排出量は、日本の産業部門の3.8%に過ぎませんが、同業界は自主行動計画として2010年度に名目生産高CO_2原単位を1990年度比で25%削減するという目標に取り組んできました。しかし、プラズマテレビや液晶ディスプレイなど新しい分野のデジタル家電が登場し、同時にその心臓部を占める半導体などのデバイス事業が拡大するなど、目標設定時にはなかった大きな構造変化が生じました。さらにデジタル家電の価格は大幅に下落し、名目生産高CO_2原単位では、CO_2排出削減の努力が過小評価されるようになりました。そのことを踏まえ電機電子業界は2005年3月より、削減目標として、省エネルギー努力が反映できる生産数量原単位に近い指標として、価格変動による影響を補正する実質生産高※3原単位を採用しました。

※3　実質生産高＝名目生産高÷日本銀行企業物価指数（電気機器）

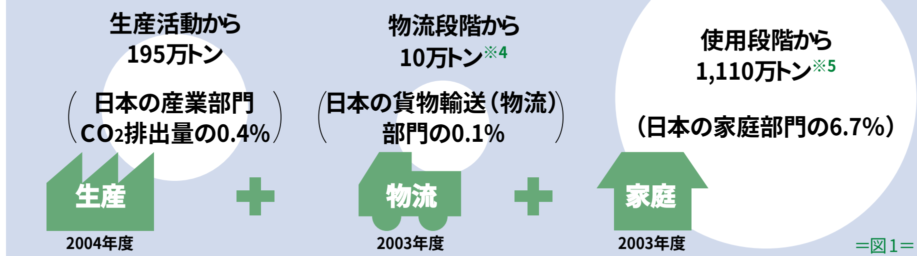
■ ステークホルダーと考える

地球温暖化防止に向けた対策をさらに強化するため、長期的な視点で当社が果たすべき責務と貢献できる可能性を、環境NPOなどの専門家も交えた議論のもとに追求しています。2005年2～3月には、ナチュラルステップ（スウェーデン・イギリス・日本）と英国の環境NPO3団体を加えた対話を行い、これらを経て「気候変動対策に関する松下への意見書」をいただきました（P27）。今後もこれらの対話を続け、ステークホルダーの意見を大切にして施策へ反映していきます。　※より詳細な情報は、9月発行の環境データブックに記載予定。



ダイアログ風景
（イギリス・ロンドン2005年2月28日）
＝写真1＝

日本における当社のCO_2排出量



※4 松下電工、パナホームを除く

※5 当社の試算値で、2003年度の主要16製品について年間販売台数・使用時間（業界基準もしくは当社独自の基準に基づく）・製品寿命から推計したもの。16製品とは、テレビ、プラズマテレビ、ビデオレコーダー、DVDレコーダー、ノートパソコン、パーソナルファクス、電話機、携帯電話、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、食器洗い乾燥機、掃除機、炊飯器、空気清浄機を意味する。

当社はどう取り組むか

■グローバル視点最優先で工場省エネルギー

当社はグリーンプラン2010（P18）の中で、工場からのCO_2排出削減についてグローバルの目標と日本の目標＝表1＝を掲げ、省エネルギー活動に徹底して取り組んできました。

その間、デジタル家電の需要の高まりに伴うデバイス事業の拡大など、電機電子業界と同様に事業構造の変化が生じました。これらの事業は開発・製造に高い技術力が必要であると同時に、製造に多くのエネルギーが必要です。当社はこれらの事業を、高い技術力と世界で最高水準のエネルギー効率を持つ日本で展開しています。これにより、日本でのモノづくりを維持しながらグローバルのCO_2排出削減に貢献することが重要であると考えます。

このような背景から、グローバルに事業を展開する当社は、工場におけるCO_2削減目標を、グローバル目標に一元化しました。また日本においては、（社）日本経済団体連合会に属する電機電子4団体の目標「2010年度まで1990年度比でCO_2実質生産高原単位を25%削減」の達成をめざします。

CO_2排出量削減の2010年度目標

	旧	新
グローバル	原単位10%削減（2000年度比）	原単位※10%削減（2000年度比）
日本	総量7%削減（1990年度比）	<日本：実質生産高原単位25%削減（1990年度比）>

※ 原単位＝CO_2排出量／（連結売上高÷日本銀行企業物価指数（電気機器））

＝表1＝

また、CO_2排出量の算定基準を見直し、CO_2排出係数（エネルギー使用量からCO_2排出量を算出する係数）や組織変化の反映（経年比較を可能とするため、過去の組織境界を現在に合わせて算出）については、実質的な世界標準のCO_2算定方法「温室効果ガス（GHG）プロトコル※6」に準拠します。それに伴い、これまでコージェネレーションシステム（P21）の導入を促進する目的で行ってきた「コージェネ補正※7」を廃止します。

さらに、半導体事業では生産工程にPFCなどCO_2以外の温室効果ガスを使用しており、世界半導体会議の合意目標である「2010年度にCO_2以外の温室効果ガス総排出量を1995年度比で10%削減」を達成することをめざしています（P21、22）。

※6 GHGプロトコル：世界資源研究所（WRI）と世界環境経済人協議会（WBCSD）が発行した温室効果ガスの算定基準。www.env.go.jp/council/06earth/y061-11/ref04.pdf

※7 コージェネ補正：コージェネレーションシステムによるCO_2排出削減量を、購入電力の火力発電のCO_2排出係数を用いて算出する考えを、CO_2排出量においても加味する手法。

■製品の取り組みで大きく貢献

エレクトロニクス製品の省エネルギー性能は日進月歩で高まってきましたが、日本における家庭からのCO_2排出量は機器の普及加速や世帯数の増加などにより大幅に増加しています（2002年度は1990年度比で28.8%増加※8）。当社の製品がお客様の家庭で使用される際のCO_2排出量は、工場からの約6倍と推定されます＝図1＝。そのような背景を踏まえて当社は、家庭電化製品やAV機器から建築部材、創エネルギー製品に至る「家まるごと」の製品群において機能向上と省エネルギー性向上を両立し、2010年度には「温暖化防止ファクター5」をめざします（P18、23）。

※8 出典：環境省。

■あらゆる活動で温暖化防止に役立つ

当社は、製品を運ぶ「物流」からのCO_2排出量も削減するよう積極的に取り組んでいます。トラックと比較してCO_2排出量の少ない鉄道コンテナ輸送の使用を2010年度には、2004年度の約2.5倍である3万本にすることをめざしています。

また「物流」だけでなく、「人の移動」でも自動車などの使用によりCO_2が排出されています。当社では所有する車に対し、ハイブリッドカーなど燃費性能の良い車を積極的に導入することで2010年までにCO_2排出量を2003年度比で15%削減することをめざしています。

さらにCO_2の吸収源の増加につながる植林活動や「地球を愛する市民活動」など、あらゆる取り組みで温暖化防止に役立とうとしています（P26）。

温暖化防止

工場でしっかり省エネルギー

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

CO_2削減のグローバル目標を達成するため、「省エネルギー3カ年計画」での取り組みを進めています。CO_2排出量が増加傾向にある地域・事業分野での省エネルギー活動に特に注力しており、今後もその取り組みを強化していきます。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

地球温暖化防止

電機電子4団体の温暖化対策自主行動計画
www.meti.go.jp/committee/materials/downloadfiles/g50223b14_3j.pdf

工場省エネルギーにどう取り組むか

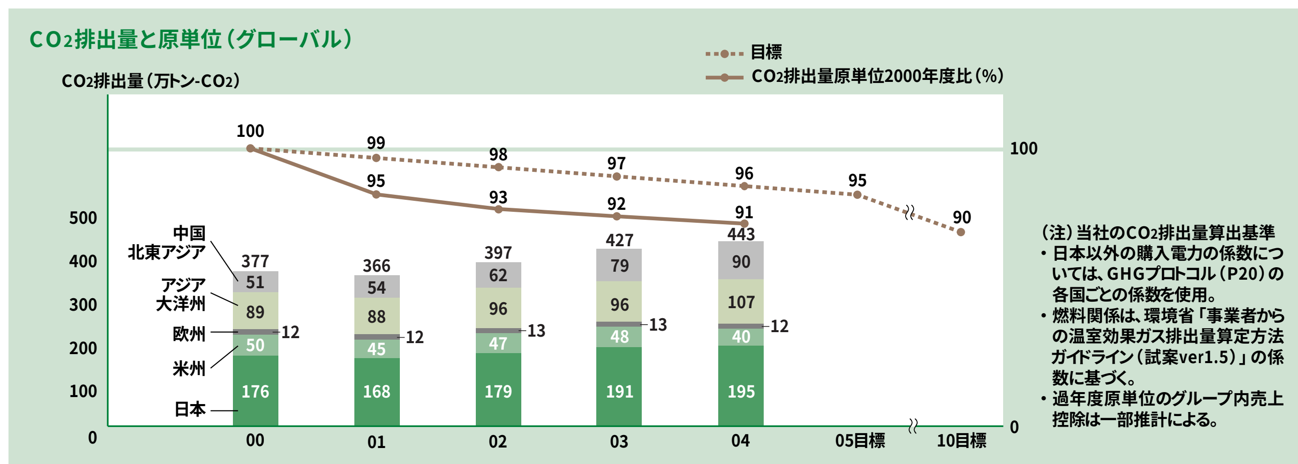
当社は2010年までの目標達成に向けて、具体的な省エネルギー対策とその投資の計画「省エネ3カ年計画」をグローバルの全製造事業場で策定し、CO_2排出削減に取り組んでいます。年間の省エネルギー目標として「省エネルギー率※1」という指標を用い、その達成度は社内の環境業績評価に反映させています。省エネルギー率目標は、製品への組み立てが中心のセット系事業場では3.5%、エネルギー消費量が多い部品（デバイス）系事業場では7%と設定しています。

これまでの継続的な省エネルギー取り組みの結果として、重油と比べてCO_2排出量が約25%少ない都市ガスの使用量を日本国内のエネルギー源使用量の約19%まで上げ、また自家発電で排熱利用可能なコージェネレーションシステムの発電量を日本国内での全電力使用量に対して約18%まで上げることができました。

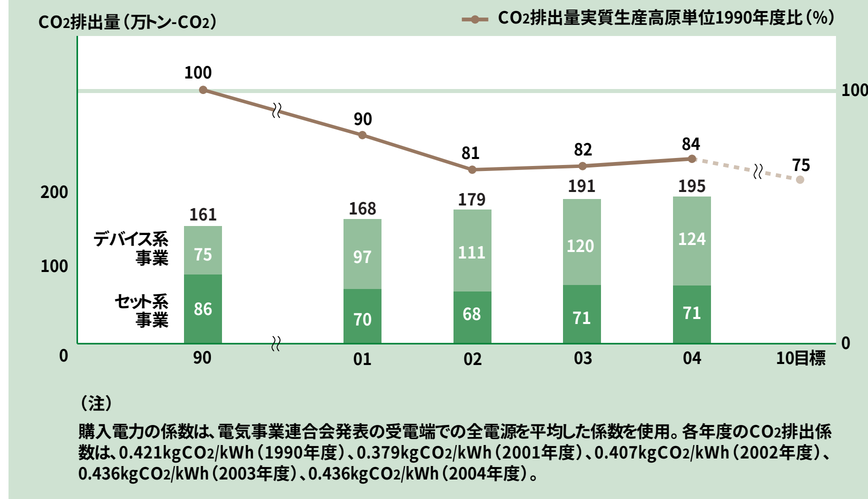
※1　省エネルギー率＝当年度の対策により削減したエネルギー消費量（CO_2換算）／前年度のエネルギー消費量（CO_2換算）
（注）一部見込み値を含む。松下電工、パナホームを除く。

2004年度の取り組み結果

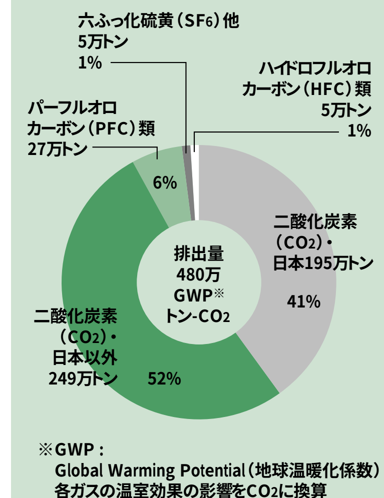
2004年度に省エネルギー対策を行った結果として、グローバルで24万トンのCO_2削減効果を得ました（2003年度は15万トン）。そして、「省エネルギー率」ではセット系で7.0%、デバイス系で6.4%、全体では6.7%を達成しました。



=グラフ1=



=グラフ2=



=グラフ3=

これらの努力により、2004年度にCO_2排出量の原単位※2を2000年度比で9.1%削減し、2004年度の目標である原単位2000年度比4%削減を達成しました。

しかしCO_2排出量は443万トンと、生産を拡大している中国・アジアを中心に2003年度比で16万トン増加しました=グラフ1=。

※2　原単位=CO_2排出量／（連結売上高÷日本銀行企業物価指数（電気機器））

CO_2排出量が増えた原因とその対策

CO_2排出量増加の主な要因は中国、アジアでの生産拡大です。とくに中国は、電力源として石炭の割合が高く、CO_2排出係数（P20）が大きいことが影響しています。

2004年度は中国と東南アジアの4カ国で、省エネルギー技術の指導と人材育成を行う「工場省エネルギーセミナー」を開催しました（P48、52）。また中国でテレビのブラウン管製造を行う北京・松下ディスプレイデバイス（有）ではCO_2削減プロジェクトを発足させ、3万4,500トン分の削減効果を得ました。

一方日本においては、2004年度の実質生産高原単位（P19）は1990年度比で16%改善していますが、CO_2排出量は195万トンと、1990年度比で33万トン増加しました。この原因は半導体やプラズマディスプレイパネル（PDP）などデバイス部門における生産量の拡大です。PDPなどのデジタル家電の需要が急拡大しており、これらの製品の心臓部を占めるのがシステムLSIなどの半導体やPDPです。半導体ではウエハーの微細加工工程に、PDPではパネルの製造に、エネルギーを多く必要とし、今後も事業拡大とともにCO_2排出量の増加が予想されます。

この増加傾向を抑えて原単位を改善するため、様々な取り組みを行いました。半導体社魚津工場では氷蓄熱導入に伴うエネルギー効率向上により約1万600トン、松下プラズマディスプレイ（株）茨木工場では一体焼成炉の採用により、約2,200トンのCO_2排出量を削減しました。

今後はグローバル目標（P20）の達成をめざし、半導体・PDP部門を中心にCO_2排出量削減に積極的に取り組んでいきます。また中国などアジア地域では、省エネルギー技術の移転と人材育成を進め、より高い削減目標を設定しその達成に向け努力していきます。

CO_2以外の温室効果ガス排出量も削減

半導体事業では生産工程に、CO_2以外の温室効果ガスであるPFC類やSF_6を使用しています。2010年度の目標（P20）達成に向けて、ガス使用量の最少化や代替ガスの採用、除害装置の導入を進めています。これらの対策により2004年度には1万2,000GWPトン-CO_2※3を削減し、前年度比で4%削減しました=グラフ3=。

※3　1-12月の実績。

クリーン開発メカニズム（CDM）で途上国に貢献

CDM※4とは京都議定書で承認された手法で、先進国がCO_2排出量削減の目標達成に向けてクレジット（排出権）を獲得し、さらに途上国の持続可能な発展が実現されるために、両者が共同で途上国において温室効果ガス削減の取り組みを行うものです。

当社は温暖化防止対策を加速し、途上国の発展に貢献するため、途上国での省エネルギー製品の普及促進活動や、工場における追加的な省エネルギー対策をCDMとする可能性を調査しています。当社は各プロジェクトで、年間CO_2約10万トン分のクレジット獲得を目指しています。

※4　CDM：Clean Development Mechanism

温暖化防止

くらしからの温室効果ガスを減らすために

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

環境配慮設計
製品省エネルギー
ダントツGP

「Nのエコ計画」
national.jp/2eco/

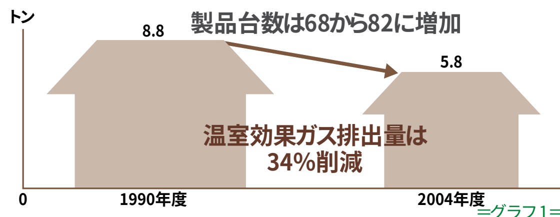
家庭からの温室効果ガス排出量を削減するため、製品における省エネルギー性能を高め、温暖化防止に貢献します。そのため2010年度に家まるごとで「温暖化防止ファクター5」の実現をめざします。グリーンプロダクツの開発推進のために、独自の認定制度を設けて目標管理しています。

快適なくらしとともに、家まるごとで温室効果ガスを削減

1世帯で使用されている製品を対象として行ったシミュレーション※1の結果、1990年度に比べた2004年度の家まるごとでの「温暖化防止ファクター」は1.8となりました。これは、1世帯が使う製品台数が68から82に増えたにも関わらず、当社の最新の省エネルギー性能の優れた製品で揃えると、家まるごとで年間の温室効果ガス排出量を34%減らせるというものです。

今後当社は、このように省エネルギー性能の優れた製品を各家庭にお届けできるよう努め、また住宅の断熱効果を高めるなど、目標達成に向け努力してまいります。

1年間の温室効果ガス排出量



=グラフ1=

※1 「新たなくらし価値創造」シミュレーションにより算出。条件設定は以下の通り。

くらしのモデル

家族と住宅

祖母(70歳)、父(40歳)、母(37歳)、娘(10歳)の3世代4人家族。父は週一日在宅勤務とした。2階建ての一戸建て住宅に居住、間取りは3LDK＋和室、延床面積136.9㎡(全国平均値)。

家電製品

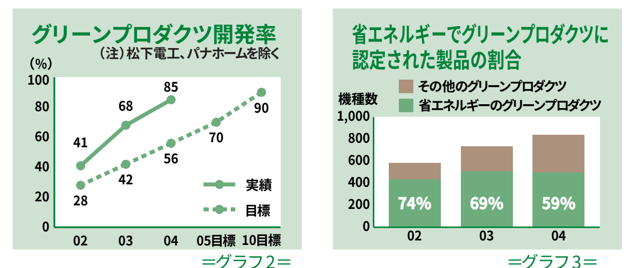
1990年度は普及率の高い製品とし、その時点での最新機種を設定。2004年度はライフスタイルの変化などを踏まえ、普及率には関係なく、当社が提案している最新の製品を設定。また、使用台数の増加や大型化も反映させている。

製品の省エネルギー性能を高める

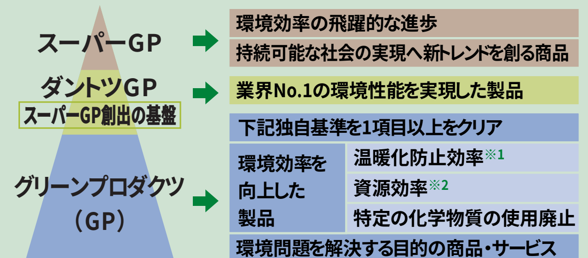
「温暖化防止ファクター5」の実現には、個々の製品の省エネルギー性能をさらに高める必要があります。当社は、環境配慮設計に基づいた製品を「グリーンプロダクツ」と称し、＝図1＝の体系で認定しています。そして開発するほぼすべて(2010年度に90%)の製品をグリーンプロダクツにすることを目指しています。2004年度には837機種をグリーンプロダクツに認定し、グリーンプロダクツ開発率※2は85%と目標値56%を大きく上回りました=グラフ2=。このうち省エネルギーの項目でグリーンプロダクツに認定された製品は機種数で59%を占めました=グラフ3=。当社は、省エネルギー項目での基準「温暖化防止効率」＝図1＝を年々厳しくしており(2004年度は24%以上削減に対し、2005年度は30%以上削減。いずれも2000年製との比較)、製品の省エネルギー性能のさらなる向上に取り組んでいます。

環境配慮製品には当社独自の「環境ラベル」タイプII(自己宣言型)を表示することで、お客様にお知らせしています。

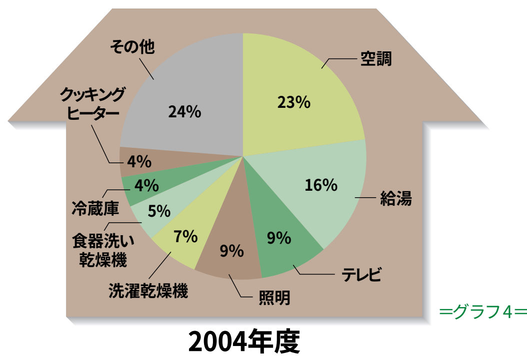
※2 グリーンプロダクツ開発率:当年度開発製品に対するグリーンプロダクツの販売比率。



=グラフ2= =グラフ3=



※1 温暖化防止効率＝製品寿命×製品機能／ライフサイクルでの温室効果ガス排出量
※2 資源効率＝製品寿命×製品機能／ライフサイクルでの循環しない資源量 =図1=



=グラフ4=

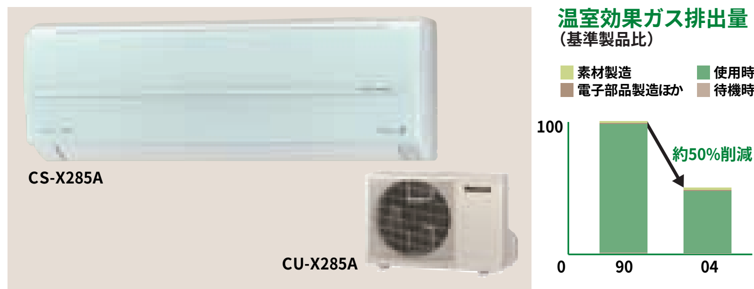
1世帯で使用される当社製品のライフサイクル温室効果ガス排出量内訳（2004年度）

家庭で使用されるエレクトロニクス製品の温室効果ガス排出量のウエイトは、=グラフ4=となります。以下に各製品分野の代表製品に関する省エネルギー取り組みを紹介します。

各分野の代表的な省エネルギー製品

空調

冷暖房タイプルームエアコン



世界初のフィルターを自動で掃除するエアコン。フィルター目詰まりによる効率低下を防止。

温暖化防止ファクター 2.5　基準製品：1990年製冷暖房タイプルームエアコン／製品機能：1.2倍／製品寿命：1.0倍

給湯

自然冷媒（CO_2）ヒートポンプ給湯機「ナショナルエコキュート」



大気熱の利用により、消費する電力の約4.2倍の熱量を供給。

温暖化防止ファクター 3.2　基準製品：1994年製ヒートポンプ給湯機／製品機能：1.4倍／製品寿命：1.0倍

テレビ

デジタルハイビジョンプラズマテレビ

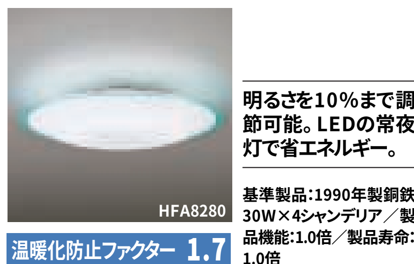


省エネルギーと鮮明な動画性能を両立。待機時消費電力は約0.2W。

温暖化防止ファクター 2.7　基準製品：2000年製プラズマテレビ／製品機能：1.8倍／製品寿命：1.0倍

照明

ツインPa照明器具



明るさを10%まで調節可能。LEDの常夜灯で省エネルギー。

温暖化防止ファクター 1.7　基準製品：1990年製銅鉄30W×4シャンデリア／製品機能：1.0倍／製品寿命：1.0倍

洗濯乾燥機

ななめドラム洗濯乾燥機



「シャワー泡洗浄」とななめドラムで高い洗浄力と節水を両立。

温暖化防止ファクター 1.2　基準製品：1997年製ドラム式洗濯乾燥機／製品機能：1.4倍／製品寿命：1.0倍

食器洗い乾燥機

食器洗い乾燥機



「汚れはがしミスト」により洗浄力をアップ。手洗いの約14分の1に節水。

温暖化防止ファクター 1.9

基準：手洗い／製品機能：1.0倍／製品寿命：1.0倍

クッキングヒーター

IHクッキングヒーター



アルミ鍋も使えるオールメタル対応。3倍共振インバータで熱効率を向上。

温暖化防止ファクター 2.0

基準製品：2000年製IHクッキングヒーター／製品機能：1.9倍／製品寿命：1.0倍

冷蔵庫

ノンフロン冷蔵庫



冷媒も断熱材発泡もノンフロン。高性能の真空断熱材で冷蔵庫をすっぽり包んだ省エネルギー構造。年間消費電力量を67%削減（1993年比）。一般の真空断熱材（シリカVacua）に比べ約4倍の断熱性を実現。国内生産全機種のノンフロン化を実現。

温暖化防止ファクター 2.9

基準製品：1993年製冷凍冷蔵庫／製品機能：1.0倍／製品寿命：1.0倍

温暖化防止

創エネルギー事業の開拓

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

この他、ホームページでは…

家庭用燃料電池コージェネレーションシステム
panasonic.co.jp/appliance/FC/

CO_2排出量の削減に大きく貢献する
創エネルギー商品の開発にも努力しています。
ここでは、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムと
ハイブリッド風車「風かもめ」の事例を紹介します。

燃料電池で描く未来

燃料電池の原理とは、家に発電所がくるようなもので、水の電気分解と逆に、水素と酸素から水を生成させ、その際に発生する電気を家庭のエネルギーとして利用しようというものです。発電場所と使う場所が近いため送電による電力ロスが少なく、エネルギー効率は熱利用も含め約78%です（火力発電の場合約37%）。

当社は45年前から構想してきた燃料電池技術を「地球環境との共存」を支える中核技術と位置づけ、社長プロジェクトとして開発を強化しました。そして家庭用燃料電池コージェネレーションシステム＝写真1＝第1号機を2005年2月に首相新公邸に納入し＝写真2＝、4月に小泉首相列席のもと、その導入式典が挙行されました。

当社の描く燃料電池社会は、「電気もお湯も、お家でつくるエネルギーの新時代」です。燃料電池からの電力供給に加え、給湯や衣類乾燥機、食器洗い乾燥機、床暖房などへの温水供給を可能にします。しかも経済的には省エネルギー効果でランニングコストが年間約5万円節約できると試算しています。今後当社が人々の新しい生活に貢献しながら環境への役立ちをめざす中で、燃料電池は重要な役割を担うと考えています。また、燃料電池に加えて太陽電池などの自然エネルギーを利用した機器をともに使えば、さらにCO_2排出の少ないくらしが可能となるでしょう。

当社は今後、耐久性の向上やコストダウンなどの課題の解決に取り組みながら、CO_2排出量を削減する技術開発を進めるなど、業界をリードする企業としてこれらを解決し、社会へより貢献していくことをめざします。

ハイブリッド風車「風かもめ」をまわせ

当社が2001年に発売した「風かもめ」＝写真3＝は、風力と太陽光で発電した電気で夜に明かりを灯し、独立した野外電源として役立つハイブリッド風車です。また「風かもめ」は「サボニウス風車」という低騒音の風車を持つため、生活空間になじみやすく、また太陽光発電を組み合わせているため風力が変動しても安定した明るさで光ります。

「風かもめ」で発電される限られた電力を無駄なくしっかり考えて使う、この行動こそが省エネルギー活動の原点だと考えます。今後は山岳地域など電力設備の無い地域や災害時の電源としてなど、安心と省エネルギーを両立した社会づくりに生かす多様な活用を提案していきます。


家庭用燃料電池コージェネレーションシステム ＝写真1＝


出荷式（2005年2月） ＝写真2＝


ハイブリッド風車「風かもめ」を「愛・地球博」へ27機納入 ＝写真3＝

温暖化防止

あらゆる活動で温暖化防止に役立つ

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

販売・物流のグリーン化
環境分野の社会貢献・啓発

地球を愛する市民活動
panasonic.co.jp/eco/le/

工場や製品での取り組み以外にも、物と人の移動する段階でのCO_2排出削減に取り組んでいます。さらに、従業員とその家族のエコライフや、植林活動など、あらゆる取り組みで積極的に地球温暖化防止に貢献していきます。

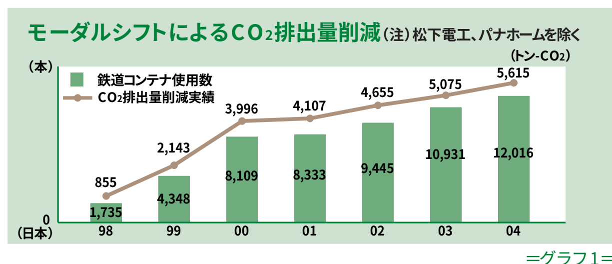
物と人が移動する時にも削減

日本の運輸部門が排出するCO_2のうち、物を運ぶ物流は40%を占めます。当社の物流におけるCO_2排出量は約10万トン（2003年度）で、日本の物流の0.1%に相当します。また社用車など自社で所有する車両を使用することで発生するCO_2排出量が約4万9,000トン（2004年度、一部推定）で、これは日本の企業が所有する車両からの排出量5,400万トンの0.1%に相当します。

当社の物流分野での取り組みは、トラックから鉄道や船舶に切り替える「モーダルシフト」に重点をおいています。1998年度に1,735本（5トンコンテナ換算）であった鉄道輸送を2004年度には1万2,016本と約7倍に増加させ、トラック輸送を継続した場合に比べてCO_2を5,615トン削減しました＝グラフ1＝。また、松下ロジスティクス（株）では今後切替えるトラックを燃費性能の高いハイブリッドトラックとし、2006年度末までに同社で所有するトラック全353台（2004年度末）をハイブリッド＝写真1＝や天然ガスなどの環境配慮型トラックにする方針です（2004年度で導入率約30%）。海外や国際間の物流からのCO_2排出量の把握は開始した段階ですが、今後データ精度の向上と削減対策を進めます。

また、当社が日本で所有する車両は約1万2,000台（2004年度末）ですが、この全車両を燃費や排ガスなどの面で環境に配慮したエコカー※1に切り替える「パナソニック躍進エコカー計画」を推進しています。所有車両のCO_2排出量は2006年度に2003年度比7%、2010年度には15%の削減をめざしています。

※1 国が定める低公害車及びグリーン税制適合車で政府が導入する環境配慮車両と同種。



＝グラフ1＝


ハイブリッドトラック
＝写真1＝

人づくりを通じてCO_2を削減

当社は1998年に開始した、従業員とその家族のエコライフを促進する「地球を愛する市民活動」の一環として、環境家計簿の取り組みを同年より続けており、2003年度は環境家計簿を2年連続取り組んだ家庭では年間のCO_2排出量を前年度比で平均2%削減できました。これは日本の従業員8万4,000世帯で実践すると、年間1万3,000トン減らせる計算になり、今後も環境家計簿実践者の増加をめざします。

また当社は世界各地で、CO_2吸収源の増加につながる植林活動を行っています。フィリピンではダム水の枯渇を防ぐ目的で2000年から累計2,600本の木を植えました。シンガポールでは松下グループ8社が合同で2002年より開始し、参加会社の幹部も参加しながら、累計180本の木を植えてきました＝写真2＝。


シンガポールでの植林活動
＝写真2＝

気候変動対策に関する松下への意見書

the NATURAL STEP

1）戦略は、気候変動による災害の増加・顧客からの要望・科学者の一致した見解など社外の要求事項とも関連づけられるべきです。最も望ましい気候変動戦略は「松下は気候変動に加担しない」という明解な長期的ビジョンと、継続的な省エネルギー、そして段階的な再生可能エネルギーへの切り替えです。京都議定書が企業に与える政策的影響が不確実であるならば、経済的・事業的・持続可能性の理由から考えても、貴社は日本の目標にフォーカスするだけでなく、より高い目標設定が可能です。

2）気候変動問題のみを考えるのでなく、資源問題など他の持続可能性に関する問題を含む広い視点をもって戦略を検討すべきです。そうすることで、予知せぬ問題の発生を避けることができ、また根本的な問題の解決にフォーカスできるでしょう。

3）顧客の要求や法律、利益率によって長期ビジョンと短期目標のバランスを取ることが必要です。中期的な目標ではその間に市場や技術などの状況が変わる可能性が高いため、余分な労力を費してしまうリスクがあります。長期的なビジョンと、すぐに導入・達成できる短期的な目標に注力するべきだと思います。

4）計測が困難であっても商品使用時のエネルギー使用削減量を目標に含めるべきです。顧客への省エネルギーの啓発とコミュニケーションをよく行うことで貴社のビジョンと目標への理解と協力を得ることが可能です。しかし透明性のある充分なコミュニケーションがなければ、たとえ商品使用時の省エネルギーができても、工場における生産時の使用エネルギー増加がある場合や、また将来さらに1世帯での製品台数が増えた場合には社会からの敬意を得られにくいでしょう。

5）消費者との知的な対話を強化して全体的な市場戦略を見直し、持続可能性の促進に役立つマーケティングを行っていくことが重要です。より意欲的で高い気候変動対策目標を設定して貴社独自の姿勢をはっきりと示し、グローバルにリーダーシップを発揮してください。

所　見

一人ひとりのくらしの課題へ

気候変動対策は一人ひとりのくらしの課題だと消費者に認識させることが真の挑戦です。「ファクターX」の考え方をより個人に意義深いものにすると良いでしょう。

パートナーシップ

NGOや専門家組織とのパートナーシップを戦略に組み込むことを強く薦めます。環境に積極的な企業の意見が政策に反映されるように積極的に働きかけを行うことで、より高い目標の設定と達成が可能となるでしょう。

コスト効率性

先見の明ある気候変動対策の実行が株主価値につながることを示すために目標とコスト削減量をリンクさせることは重要です。

中国

中国は環境面でも注目すべき市場です。新しい環境技術をこの市場に導入することで、日本よりもコスト効率の高い環境投資を可能とする技術が開発できるでしょう。



ナチュラル・ステップ・イギリス
会長
ジョナサン・ポリット氏

Jonathan Porritt

上流への思考転換

CO_2が出てきた後で対処するのではなく、化石燃料を燃やすという問題の根源のレベルにおいて解決を考えることにフォーカスをすることで、間違った決断をするリスクを避け、持続可能な解決策へと向かっていくでしょう。取り組みの結果が顧客にも生産者にも環境にも良い影響を与えているかという視点を常に持つことが重要です。

商品開発とビジネス

既存の商品をそのまま継続的に改善するよりも「今後どのような商品が持続可能な社会に必要か」という視点にもっと集中するべきです。燃料電池のように持続可能な再生可能エネルギーを提供する商品のさらなる開発を望みます。

貴社は、持続可能な社会の実現に向けた信頼できるミッションを持っており、同分野で世界のエレクトロニクス業界でリーダーシップを取ることができると期待します。



ナチュラル・ステップ・スウェーデン
分析者
アグネータ・ワーナーストロム氏

「Think globally, act locally.」

この聞き古したスローガンが、貴社の気候変動戦略にも重要な視点であることを、今回の分析とダイアログで再認識しました。

貴社は、グローバルに販売を展開し、生産拠点も海外に移している企業です。それゆえに、気候変動のような地球規模の問題への対策は、日本国内の要求に合わせたものをそのままグローバルに展開することでは通用しません。グローバル企業の気候変動対策のビジョンと戦略は、まず世界状況の全体像を把握した上で長期的で高いビジョンを打ち出し、それをグローバルに事業所やサプライヤーと共有することが重要です。

さらに、各国の状況に合わせて短期的な行動目標を立て、日常のビジネスに統合していく戦略がベストです。それはまさしくグローバルに考えローカルに行動するという対策です。貴社が日本の模範事例としてグローバルな戦略を構築されることを期待します。



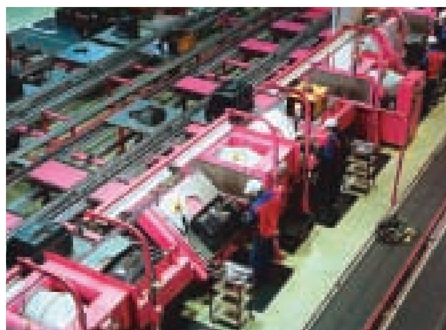
ナチュラル・ステップ・インターナショナル日本支部代表
高見幸子氏

高見幸子

製品リサイクル

リサイクルシステムを つくる、広げる、 生かす

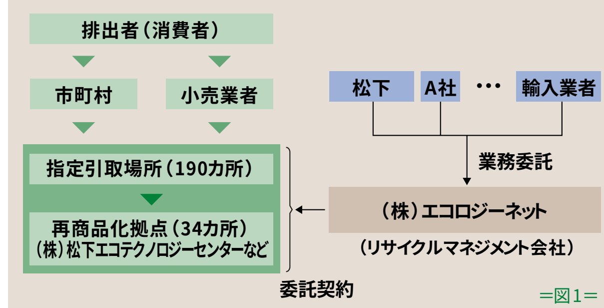
Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/



（株）松下エコテクノロジーセンターでの使用済みテレビ解体作業 =写真1=

現在、廃棄物の最終処分場が逼迫しつつあり、このまま廃棄物の量が減らなければ、私たちの生活環境は徐々に損なわれていく懸念があります。また資源の枯渇、資源採取による生態系の破壊という観点からも資源生産性の高い事業活動が求められています。使い終わった製品をもう一度資源として使うリサイクル。当社はこの社会の仕組みの中で、メーカーの責務を積極的に果たしていきたいと考えています。

日本における松下グループの家電リサイクルシステムの概要



=図1=

メーカーとして「回収」「再商品化」に貢献

リサイクルは、メーカーだけでできることではありません。それは消費者、小売店、運搬業者、メーカー、再商品化工場、自治体など社会全体が協力して進めていかなければ成り立たないシステムです。リサイクルの方法や役割分担は国や地域によって異なりますが、その中で当社として貢献できることは大きく2つあると考えます。1つ目は使用済み製品をメーカーの引取場所から再商品化工場まで運んで管理する「回収システムの構築」、2つ目は回収した使用済み製品を解体し、素材ごとにリサイクルする「再商品化」です。

2001年4月、日本で「特定家庭用機器再商品化法」が施行されたのと同時に、当社は家電4製品（テレビ・冷蔵庫・エアコン・洗濯機）のリサイクルを開始しました。その「回収システムの構築」と「再商品化」をご紹介します。

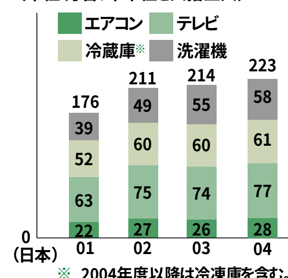
使用済み製品を効率的に運ぶ

引越しを思い浮かべてみてください。冷蔵庫などの大きくて重い家電製品の移動は大変で、運搬費用も安くありません。リサイクルのためには使用済み製品の「引越し」が必要で、消費者から小売店を経由し指定引取場所へ、そして再商品化工場へと「引越し」が日本中で毎日行われています。「引越し」の移動距離は短い方が効率よく、トラックから排出されるCO_2なども少なくなります。

当社は排出者からの使用済み製品受取窓口である全国の小売店の位置を地図上で確認し、最適な引取・再商品化拠点数と位置を慎重に割り出して設置しました。それが現在190の指定引取場所と34の再商品化工場のネットワークです。そしてこの全体を管理運営するために当社は2000年に（株）エコロジーネットを設立しました。同社では複数メーカーの業務を受託代行し、使用済み製品の回収量に合わせて、リサイクルシステムを円滑にするよう管理しています=図1=。

2004年度にはこの仕組みによって当社の製品約223万台がリサイクルされ、前年度比で4%増加しました=グラフ1、2=。リサイクルへの認知が広まり、仕組みが定着した結果と考えています。

再商品化処理台数
（単位:万台、千単位を四捨五入）

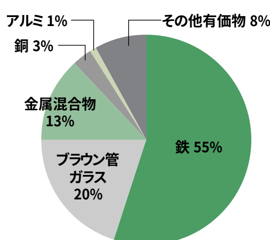


	01	02	03	04
洗濯機	39	49	55	58
冷蔵庫※	52	60	60	61
テレビ	63	75	74	77
エアコン	22	27	26	28
合計	176	211	214	223

※ 2004年度以降は冷凍庫を含む。

=グラフ1=

回収重量構成（2004年度）



=グラフ2=

将来リサイクルされる日に備える

続いて「再商品化」に対する工夫をご紹介します。現在、当社の再商品化工場である（株）松下エコテクノロジーセンターでは日々の使用済み製品の処理から得たノウハウやアイディアを蓄積し、設計者にフィードバックする活動を実施しています。現在の製品が将来リサイクルされる時のことを考え、より簡単に解体・分別できる製品を作り、製品のリサイクル性を高めていくことは、当社が循環型社会の構築に貢献できる重要なポイントです。またそれによって、リサイクルのコストを低減していくこともリサイクルシステムを持続し、より発展させるためには必要です。

実際に製品を解体して確かめる

短時間・低コストで高いリサイクル率※1を達成するには、リサイクルしやすい製品の設計が重要です。そのためには製品のどこを改善すれば良いのか、その課題を明確にすることが大切であり、現在その把握を設計者自らが進めています。1つの製品は様々な部品から構成されており、現在の製品や開発段階の製品を実際に解体し、これら一つひとつの部品の取り外しにかかる時間や材質・重量などを調査しています。当社はこれらのデータからリサイクル率とリサイクルコストを簡単に算出できるソフトを開発し、設計段階でのリサイクル性向上に生かしています。

この「解体して把握する」活動を進め、現在約40機種で完了しており、リサイクルに関する技術やノウハウなどのデータを蓄積しています。今後もこの活動を続けてデータベースを充実し、リサイクルしやすい製品の設計を加速します。

※1 リサイクル率:日本の「特定家庭用機器再商品化法」では「再商品化率」として、「無償あるいは有価で譲渡できる重量／製品重量」と定義されている。

リサイクルを、より円滑にするために

リサイクルには費用が必要であり、日本では消費者がこれを負担しています。メーカーとしては、リサイクル費用を最小化しながらリサイクル率を最大化することが重要です。当社は関係者と協力しながら回収と再商品化の費用を減らす努力を続けています。

また日本での製品リサイクル事業を通じて得たノウハウやネットワークを生かした新たなビジネスを展開し、リサイクルの進展に貢献しています。当社は2003年に（株）イーティーソリューションズを設立し、製品リサイクルのネットワークを生かしたパソコンや二輪車のリサイクル、再生されたプラスチックの社内外への販売、産業廃棄物の適正運搬をGPSや画像などで排出事業者自らが確認できる「ETマニフェスト」などの事業を行っています。

製品のリサイクルを進める取り組みはまだ始まったばかりといえます。当社はこの仕組みがより効果的に回り続けるように努力していきます。

□ステークホルダーからのご意見

どれぐらいの社員が（株）松下エコテクノロジーセンターを見学しているのですか?
社員の環境教育にふさわしい施設だと思います。
（日本生態学会員）

□当社の考え方

同センター操業開始以来、日本国内外から約6,900名の松下グループ関係者が見学しました。事業場の新入社員研修や中堅社員技術塾、昇格研修では継続的に見学を行うプログラムも組んでおり、これは様々な事業活動につながると考えています。

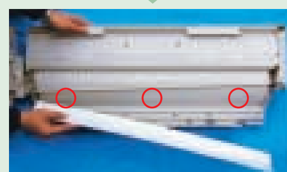
トピックス

エアコンの設計改善事例

製品を解体して確かめる活動成果の一つとして、エアコンの例があります。エアコン室内機には、断熱を目的に発泡スチロールが強固に接着されていますが、これは本体台枠＝写真1＝のプラスチックとは素材が異なります。従来製品ではこの2つの素材を分けることができず、台枠ごと廃棄しています。そこで当社は、＝写真2＝のように発泡スチロールをはがしやすい設計に変えることで、台枠プラスチックのリサイクルを可能にし、このエアコンが将来リサイクルされる時のリサイクル率を向上させました。通常、リサイクル率の向上には、リサイクル時の作業やコストがより多く必要になりますが、この改善により、それらの削減が可能となりました。さらに製造時の組み立て作業や材料のコストも削減できました。リサイクルの視点を、モノづくり側での生産性向上にもつなげられた一例です。



全面接着剤で固定していた2003年製の場合
＝写真1＝



数カ所の溶着に変更した2004年製の場合
（○:溶着箇所）
＝写真2＝

世界における製品リサイクル

欧州 -Europe-

欧州連合（EU）では2003年2月に発効したWEEE指令※2に基づいて加盟各国で法制化されつつあり、2005年8月以降、90を越える品目の使用済み製品についてリサイクルが順次、欧州全体で始まります。WEEE指令では、メーカーは現在の販売重量シェアに応じて割り当てられた重量の使用済み製品を、自社・他社製品の区別なくリサイクルすることが義務付けられる予定です。

これに先立ち当社は、2004年6月にトムソン、日本ビクター（株）と回収・リサイクルの分野で包括的に提携することに合意しました。さらに当社はドイツに2005年4月、松下100%出資のENEエコロジーネットヨーロッパ（有）を設立しました。松下は、同社を通じてメーカー・リサイクル処理会社・運搬業者との間の効率的なネットワークを生み出し、低コストの回収・リサイクルを実現することをめざしています。この取り組みの中、日本から各製品分野のリサイクル技術に詳しい従業員をドイツのリサイクル処理会社に派遣して、法令順守の状況や、使用済み製品のリサイクル処理に伴う課題を、実証実験を行いながら確認・解決しています（2004年度には合計6サイトで延べ10回以上実施）。また当社は、欧州と日本のリサイクル処理会社が交流する場を設定するなど、それぞれの豊富なノウハウや技術を相互に向上させることをめざしています。

※2 WEEE（Waste Electrical and Electronic Equipment）指令：使用済み電気・電子機器の回収とリサイクルをメーカーや自治体・小売業者などに義務付ける指令。

日本 -Japan-

当社の再商品化工場である（株）松下エコテクノロジーセンターでは、「商品から商品へ」をコンセプトに、製品のリサイクル性を向上するための設計技術や再資源化した材料の再利用の研究を行っています。また公開型施設として、2001年の操業開始以来世界各地から累計約3万8,500名の方々にご覧いただきました。



（株）松下エコテクノロジーセンターでの見学風景
＝写真3＝

中国 -China-

資源消費が年々拡大する中国でも、資源の循環利用の課題が急務となっています。特に1980年代から急激に普及した家電製品について今後廃棄量の増加が見込まれており、「廃旧家電回収処理管理条例」の法制化とともに、家電リサイクルモデル事業の試行も4省市で進められています。

当社は、各ステークホルダーが応分に責任を分担し、家電リサイクルが持続可能な社会システムとなるよう法制化に向けて他企業と連携して積極的な提案を行っています。

米国 -United States of America-

米国では、現在カリフォルニア州およびメイン州でテレビやパソコンなどのリサイクルが法制化されており、その他の州でも法制化のための議論が進められています。

当社は、メーカーの責任としてリサイクルしやすい製品への設計改善・新規開発を行い（環境配慮設計）、回収・リサイクルの費用は新製品の販売時に消費者へ見える形で提示し負担いただくという考え方を支持し、「責任あるリサイクルのための電子機器生産者連合」に参画して積極的に提言を行っています。当社は米国においては、映像機器を中心に販売していることから、これらの製品のリサイクルに注力しています。当社は以下のような活動を通じて、リサイクルのためのインフラ構築やリサイクルに関する社会の意識向上に貢献しようとしています。

当社は、米国環境保護庁の「プラグ・イン・トゥ・eサイクリング」という、使用済み製品の適正な処理を消費者・地方自治体・小売業者・メーカーが応分に負担するというプログラムに参加しています。当社は2005年3月末までの4年間で、米国26州にて、通算841回の使用済み製品を回収する行事を支援し、約9,437トンの機器を回収・処理しました。これらの活動に対し2002年、2003年と同庁より2年連続で「Waste Wiseパートナー賞」を受賞、2004年には同大賞を受賞しました。eサイクリングでの支援活動に加え、2004年10月には、当社が拠点を持つニュージャージー州で、地域への貢献と従業員への意識向上を目的に当社の単独主催で使用済み製品の回収イベントを地域住民の方々とともに行いました＝写真4＝。



当社単独主催の使用済み製品回収イベント
＝写真4＝

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

製品リサイクル

家庭用パソコンリサイクルについて
panasonic.biz/pc/recycle/home/recycle.html

二次電池リサイクル
panasonic.co.jp/eco/datafile/environment/07/env07_04.html

（株）松下エコテクノロジーセンター
www.panasonic.co.jp/eco/metec/

ENEエコロジーネットヨーロッパ（有）
www.ecologynet-europe.com

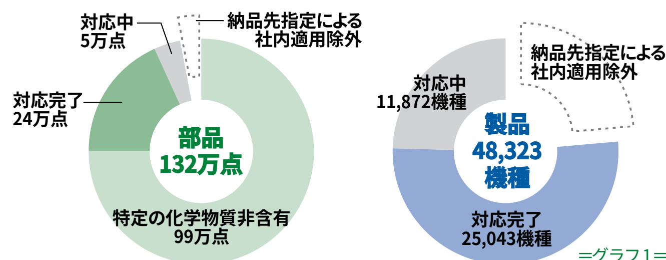
米州関連記事
www.panasonic.com/environmental/

化学物質管理

化学物質による環境リスクをどう管理しているか

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

製品における特定の化学物質不使用の取り組み状況（2005年3月末時点）
（注）パナホームを除く



=グラフ1=

化学物質には、人体や生態系へ影響を与える可能性のあるものがあり、適切に管理することが大切です。当社では特定の化学物質の使用廃止や削減、適正管理を2つの側面から進めています。1つは製品に含まれる物質、もう1つは全世界に展開する工場などの拠点（サイト）で生産活動に使われる物質です。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

- 製品の化学物質削減
- 化学物質管理
- 大気汚染・水質汚濁の防止
- 環境リスクマネジメント
- 法規制の遵守

懸念されるのは、製品に含まれる物質の廃棄後の影響

使用済み製品が不適切に処理された際に、その物質が製品から土壌や地下水にしみ出し、生態系などへ将来的に影響を与えることが懸念されています。

欧州連合（EU）では、電気・電子機器に含まれる特定の化学物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、特定臭素系難燃剤＝PBB、PBDE＝の6物質）を含む製品を2006年7月からEU域内に販売することを禁止する「電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限指令（RoHS指令）」が発効となり、世界的にも同様の規制の動きが広がっています。

当社は世界に先駆けて全製品のはんだを、鉛を使わないものにする取り組みを2003年3月に完了しています。さらにこのRoHS指令を直接の契機として2003年6月より、これらの特定の化学物質を2005年4月以降に出荷する全世界の全製品から無くすための全社プロジェクトを進めてきました。

全使用部材の96%で特定の化学物質を使わない取り組みを実現

このプロジェクトの推進には、すべての製品に使用される全部品・材料（部材）約132万点を、特定の化学物質を含まない部材に代替することが必要です。そのためには購入先の協力が不可欠であり、当社は世界の資材購入先約1万1,000社のご理解とご協力を得て、全部材のこれらの物質に関するデータを把握するグリーン調達の取り組みを強化しました（P43）。2005年3月末には、これらの物質の含有が確認された部材約24万点の代替化を完了し、全使用部材の96%で特定の化学物質不使用の取り組みを実現しました=グラフ1=。その結果、約2万5,000機種の製品で対応が完了しました。残る約5万点は半導体や温度ヒューズなど全機種数の約25%の製品で共通的に使用される部材が大半です。これらは品質評価に時間を要するもの、また安全規格を必要としその規格取得に期間を要するものなどであり、この代替化を推進しています。今後は2005年10月末を目標に、対象とする全機種[※1]を、特定の化学物質を含まないものとします。

※1 業界の標準的な部材などで代替・調達の目途がたたないもの、および納品先の指定によるものは除く。

継続的に特定の化学物質を「入れさせない、使わない、出さない」体制を構築

当社は購入先の環境品質体制の監査や、分析体制の強化（P44）に加えて、製品の設計開発から出荷検査に至る生産活動の各段階で特定の化学物質を混入させないための仕組みを社内ガイドラインとして策定し、全事業場に導入しました。そして



欧州にて開催したテクノスクール風景
=写真1=

これらの取り組みを社内の現場に定着させるために、基礎テキスト・分析マニュアルを作成するとともに、情報の共有と実技指導による人材育成を目的とした「テクノスクール」を世界17カ国で合計57回開催しました=写真1=。その受講者は約1年半の間で累計約4,000人です。

このプロジェクトの取り組みを通じて、当社で扱っている部品一点一点を環境面から管理する体制・ノウハウを確立できました。また、現在規制対象でない物質のデータも充実させつつあり、今後新たに環境負荷が懸念される物質についても迅速な対応ができるとともに、製品の化学物質管理だけではなくリサイクルしやすい製品開発にも役立つと考えます。

「33/50（サンサンゴーマル）削減活動」でしっかり管理

次に、工場などのサイトにおける化学物質管理の取り組みを報告します。当社がこれを重視する理由は、化学物質はサイトから目に見えないまま大気や土壌などへ移動しやすいためです。

日本では大気・水質の汚染防止の必要性が1960年代の公害問題を通じて認識され、法整備が進められました。

当社も当時から、環境マネジメントの仕組みの中でサイトごとに排出状況を定期的に把握し、継続的に管理しています。さらに化学物質による環境汚染リスクを低減するため、法規やハザード評価に基づいて管理対象の化学物質を「禁止」「削減」「適正管理」の3ランクに分類した「化学物質管理ランク指針（工場版）」を策定しています。これを基準に「削減」物質の使用量および「適正管理」物質の排出・移動量を、基準年から3年で33%、6年で50%削減する「33/50（サンサンゴーマル）削減活動」を推進しています[※2]。

※2 より詳細な情報は、9月発行の環境データブックにて報告予定。

土壌・地下水汚染を「管理下に置く」

1998年6月、一部のサイトで発生した揮発性有機化合物による土壌・地下水汚染について、当社の自主的な報告内容に基づき、自治体からの公表が行われました。これ以降「土壌・地下水汚染防止マニュアル」の策定とともに、汚染箇所の調査と修復に全社を挙げて進めてきました。そして当社は現在、地域住民の安心・安全の確保を基本として、すべての土壌・地下水汚染リスクを「管理下に置く」という方針のもと取り組みを重点的に進めており、並行して汚染土壌・地下水は浄化しています。

こうして2003年度中に、日本国内の全サイトを「管理下に置く」ことを完了し、現在38サイトで対策が完了しました。今後は海外の全サイトを2005年度中に「管理下に置く」ことをめざします。

土壌・地下水リスクマネジメント方針

方　針：	「管理下に置く」条件：	
地域住民の安全・安心の確保を基本として、全ての土壌・地下水リスクを「管理下に置く」	1.調査の完了 2.対策に着手 3.観測井戸の設置	4.流出の未然防止 5.運用管理の徹底

PCB廃棄物問題の汚染リスクを最小化

日本ではPCB（ポリ塩化ビフェニル）汚染が大きな社会問題となったことから、1972年にはPCBを含む機器の生産とともに新たな使用も禁じられました。またPCBは処理方法の確立が困難であったため、以降30年以上の間、保管が義務づけられてきました。その後、保管している機器からのPCBの溶出が危惧され始めたことから、2001年に「PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」が施行され、2004年12月には日本で初めてのPCB廃棄物処理施設が稼動を開始し、順次処理が進められつつあります。

当社も過去には日本でPCBを使用する機器を生産する企業でしたが、法の施行を受け、生産を中止し厳重に管理してきました。そして2002年4月には旧・富山松下電器（株）（現・パナソニック エレクトロニックデバイス富山（株））でPCB入りコンデンサの埋設が判明し公表しました。その後の調査で4工場および1工場跡地での埋設を把握し、2003年1月にはすべて自主的に公表しました。そして適正保管・地方自治体への届出・敷地外への拡散防止を行い、埋設物の掘り起こしと無害化処理、汚染土壌の浄化に全力を挙げることを、社会に約束しました。

2005年6月現在、埋設物の掘り起こしは旧・松江松下電器（株）（現・パナソニック エレクトロニックデバイス松江（株））を除いて完了しており、同工場については2008年までの終了を予定しています。そしてPCB汚染土壌については浄化の実証試験を行うことを決定し、2005年5月から「北九州エコタウン」内で実施している試験で浄化の安全性・確実性・経済性を確認した後、本格処理の検討に着手します。

Social Performance
社会性報告

当社は、従業員やお客様・地域社会など
様々なステークホルダーに支えられて事業を行なっています。
企業の社会的責任を果たし、
健全で心ゆたかな社会を実現するための
取り組みについてご紹介します。



写真上:「パナソニック スカラシップ」制度（日本の理工系大学院に留学するアジア各国の学生に奨学金を支給する制度）の夏季研修会の様子
写真下:キッド・ウィットネス・ニュースに参加する米国ニュージャージー州ヒューバー・ストリート小学校の生徒たち（P45）

品質・CS向上の取り組み

「お客様第一」は実践できているか

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

当社は、創業以来「お客様第一」の視点で、
商品企画・設計・製造・販売・サービスなど
すべての活動において徹底した品質管理を行い、
お客様にご満足いただける製品・サービスのお届けに努めています。
また、お客様からのご相談やご不満に誠意を持って対応するとともに、
お客様の声を、モノづくりをはじめとする経営活動に生かすことに
取り組んでいます。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

品質方針・組織
安全な商品・サービスの提供
品質経営度調査で第1位に
お客様の声の反映
お客様対応体制
修理サービス件数

品質問題への対応と改善の取り組み

当社は、品質に関する最高意思決定機関として「品質政策会議」を開催しています。この会議ではお客様第一の考え方に基づき、製品安全をはじめとする品質問題に迅速に対応するとともに、お客様への情報開示を重視した対応を徹底しています。さらに、同様の問題が二度と起こらないよう社内の基準を見直し、安全なモノづくりに徹するための取り組みも行っています。

新製品に品質確認期間を設定

「不良品を一品たりとも市場に出さないこと」を徹底するため通常の審査に加え、新製品の出荷前に一定期間の「品質熟成期間」を設けて、お客様の視点で様々な使い方を試み、品質の見極め確認を行っています。

お客様の視点で品質を再確認

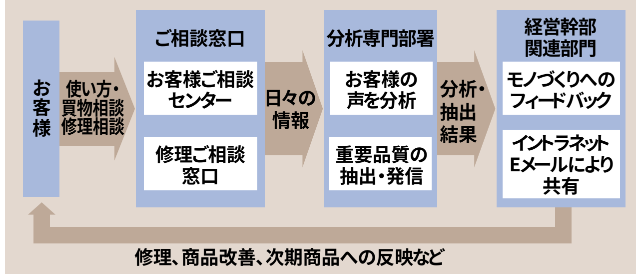
開発された新製品がお客様の視点でご期待に応える品質になっているかどうかを出荷前に再度確認するために、2004年11月、「製品総合審査センター」を設置しました。各事業ドメイン会社・事業場の製品審査に加えて、主力商品については本社による製品審査を実施しています。

生産が拡大する中国での品質力の強化

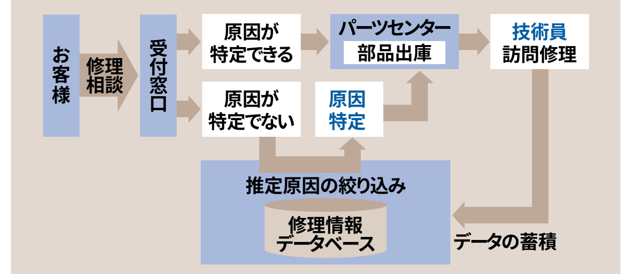
海外における品質力強化のために、世界各地域に品質委員会を設け、品質責任者が定期的に課題と取り組みの共有化を行っています。とくに、グローバル生産拠点として生産を拡大している中国では、製造力と品質をさらに強化するために、現地品質部門による市場品質の監視、中国品質委員会の開催などの取り組みを行っています。また、本社品質本部および事業ドメイン会社による品質監査や現地従業員に対する品質の指導・実践教育なども行っています。

品質問題対応事例
―自転車のチタンフレーム接続部の折損―

2004年、国内のグループ会社で販売する自転車で、設計強度を超える衝撃が加わった場合にチタンフレームの接続部が折損し、転倒するという問題が発生しました。記者会見を実施する



=図1=



=図2=

とともに、新聞紙上とホームページでお客様へのお知らせを行い、無償で点検・修理を推進しています。

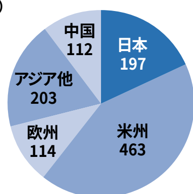
なお、現在の商品では、通常使用時以上の荷重をかけた破壊試験などの追加や部品の受入管理を強化することによって、さらなる安全性確保のための管理体制を強化しました。また安全性が何よりも最優先するよう経営者と全従業員の意識啓発に努めています。

本件に関するお問合せ先:
フリーダイヤル(無料):0120-781-603
www.panabyc.co.jp/info/titan/default.htm

お客様相談対応

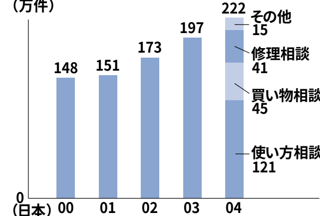
全世界の相談件数(2003年度)=グラフ1=は、1,088万件、国内お客様相談対応件数(2004年度)=グラフ2=は222万件でした。内訳を見ると、DVDレコーダーなど新しいデジタルAV機器の普及にともない使い方相談の比率が高くなっています。

お客様相談件数



(注)2003年度の件数。
修理ご相談窓口へのお問い合わせを除く。
=グラフ1=

お客様相談件数推移



(注)松下電工、パナホーム、日本ビクターを除く。
=グラフ2=

これを受け、お客様からのご相談や修理情報を専門部署で日々分析し、品質問題の兆しを把握してすばやく対応できる取り組み=図1=を行っています。とくに、情報通信機器やAV機器では、重要な品質問題の兆しを見つけた場合、直ちに責任者にEメールで報告し、同時にシステム上にイエローカード(警告表示)の形で表示し、対応状況を目に見えるかたちで共有化して迅速な品質対応を促しています。商品やサービスへの反映事例としては、SDマルチカメラで別売だったソフトを次期商品から同梱に切り替える改善を行なったり、使い方に関するお問合せの多いDVDレコーダーで、接続方法などを動画でわかりやすく説明するウェブサイトを開始し、簡単ガイドを同梱するなど迅速な対応を行いました。2005年度はさらに取り組み範囲を拡大しています。

修理サービスの向上をめざして

商品故障時のお客様のご不便をできるだけ解消するためには、より早く、安く、確実な修理サービスを確立することが重要です。

このため、過去の修理情報データベースとお客様からのご連絡内容をもとに推定原因を絞り込み、修理担当者に迅速に状況を伝えるとともに部品を届け、1回の訪問で修理を完了することをめざした仕組みづくりに取り組んでいます=図2=。

もちろん一番大切なのは、故障せず簡単に使える商品の開発です。修理情報、お客様からのご相談やご意見、モニター評価など、様々な情報を集計・分析し、そこから得られた課題を次の商品に反映する取り組みを商品開発ステップに取り入れ、お客様の声を確実に反映する仕組みを強化してまいります。

□ステークホルダーからのご意見

商品宣伝だけではなく、広い意味での情報提供(消費者啓発)にぜひ取り組んで欲しい。従来のパンフレットのようなものに加え、ウェブサイトなどの新しい方法も活用してはどうでしょうか?
(ミッシェル・タン氏)

※ステークホルダーダイアログの概要についてはP10をご覧ください。

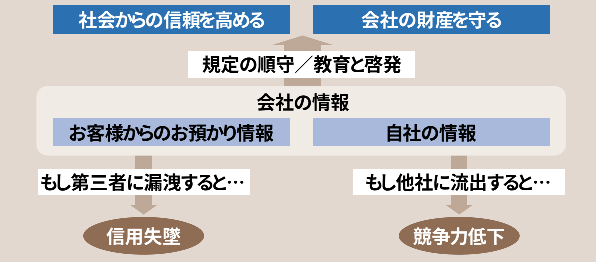
□当社の考え方

商品を正しく理解していただくことは、商品の機能を十分に生かして安全に長くご使用頂くことにつながります。そのために、ウェブサイトなども活用して、商品の構造や上手な使い方、よくあるご質問への回答などを分かりやすくご紹介してまいります。

情報セキュリティ

お客様からの信頼を高めるために

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/



＝図1＝

今日、社会の変化やデジタル化・ネットワーク化の進展に伴い、情報セキュリティの確保はますます重要になってきています。当社は、お客様からのお預かり情報や自社情報など数多くの情報を保有していますが、個人情報をはじめとする情報の漏洩・流出には最大限の注意を払わなければならないと考えています。

※この他、サステナビリティデータファイルでは「情報セキュリティ基本方針」をご紹介しています。

情報の種類

当社の管理する情報には大きく分けて営業秘密、個人情報があります＝図1＝。営業秘密とは、開発・生産・販売情報や取引先情報、システム・ネットワークに関する情報であり、個人情報とは、アンケート・お客様相談情報・修理情報などに含まれるお客様の個人情報、社内人事情報などです。

お客様の情報を守る取り組み

当社ではお客様の情報を守ることを最優先に考え、以下の2つの取り組みを実施しています。

■個人情報保護

当社は、日本で2005年4月から全面施行された個人情報保護法に備え、2004年度に個人情報の漏洩・流出を防止するための安全管理対策を中心に実施しました。具体的には、社外に持ち出すパソコン・個人情報の管理強化や自主点検の実施、社外業務委託先への情報管理状況調査、グループ各社が保有する個人情報データベースの調査と管理状況点検、そして個人情報登録制度と管理ガイドラインの制定と適用を行いました。また、2005年4月以降は、個人情報の持ち主からの開示請求・訂正などが義務付けられたため、窓口設置などの対応を行っています。

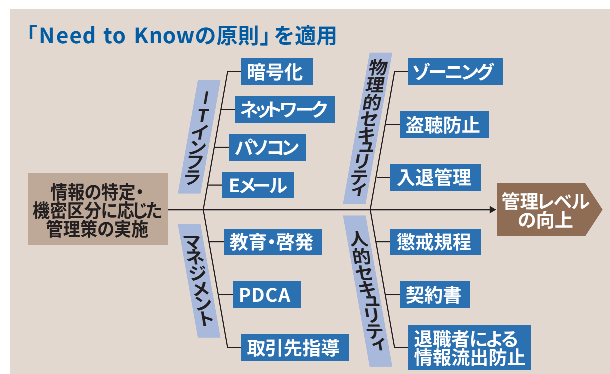
■製品セキュリティ

製品セキュリティとは、商品を利用されるお客様の情報を、インターネットを通じた漏洩・改ざんなどから保護し、商品を安心してお使いいただくための取り組みです。

2004年度は商品、システム、ネットワークサービスの全社ガイドラインを制定し、商品ライフサイクル全体に適用しています。

情報管理の徹底と管理レベルの向上

当社は、社内の情報管理を徹底するため、2004年8月より、国内の事業場、グループ会社などで保有する情報を特定し、機密区分と管理責任者を定めました。それぞれの機密区分に応じた管理策を実施するとともに、知る必要がある人だけが知ることができる「Need to Knowの原則」を徹底しています。さらに、国内の実績をベースにグローバル展開を行っています。



＝図2＝

さらなる情報セキュリティの強化に向けて

当社では、情報セキュリティ確保をリスクマネジメントの中核に位置付けて、情報の管理と活用を通じて企業価値の向上と高信頼性企業の実現、企業風土の改革に取り組んでいます。その中で2005年度は、とくに以下の3点を強化します。

1）グローバルでの情報セキュリティPDCAサイクルの定着
2）商品競争力維持のための技術情報保護・管理の強化
3）認証取得に向けた個人情報コンプライアンスプログラムの整備

ユニバーサルデザイン

より多くのお客様の くらしを便利で快適に

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

当社は、人々のくらしを便利で快適にするための商品やサービスを提供しています。高齢者や障害のある人を含め、より多くのお客様に満足して使っていただくためには、ユニバーサルデザインの実現が不可欠です。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

UD推進体制
UDは企業の社会的責任

isMでUD商品の開発ストーリーを紹介
panasonic.co.jp/ism/ud/
ナショナル商品のUDを紹介
national.jp/ud/

当社が2004年11月に発表した「ルームエアコンXシリーズ」＝写真1＝は、市場から大きな反響をいただきました。

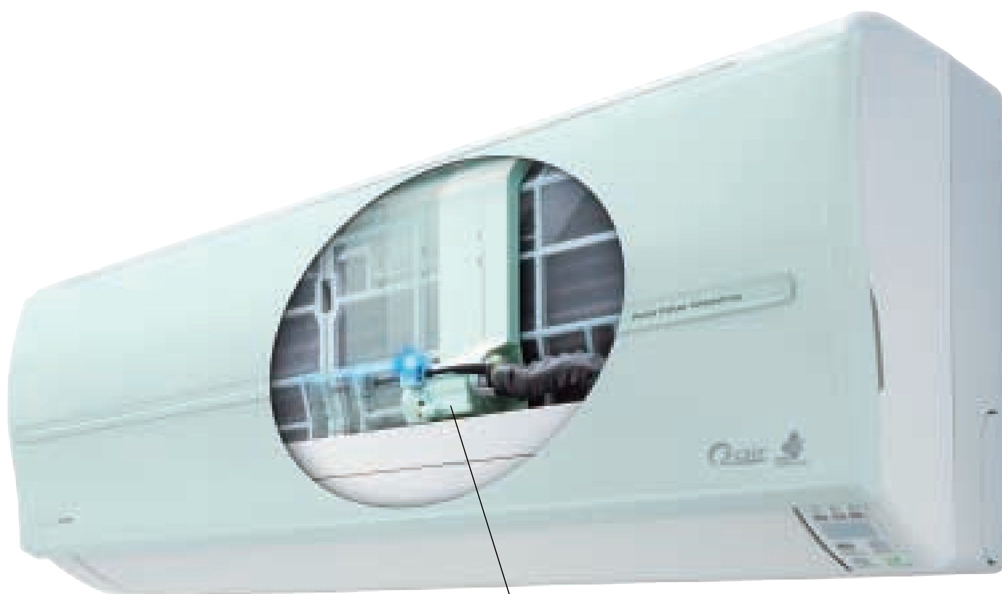
このエアコンの最大の特徴は、「フィルターお掃除ロボット」を搭載していることです。この機能により、フィルター掃除の手間を不要にすることができました。

フィルター掃除は面倒なだけでなく、高齢者や妊婦、障害を持つ人には、とくに負担の大きな作業です。エアコンは天井近くに設置することが多いため、フィルター掃除の際は踏み台に立たなければならず、思わぬ事故につながる危険もあります。

「フィルターお掃除ロボット」の搭載は、「誰にでも使いやすい」というユニバーサルデザイン(UD)を追求した結果たどり着いた答えでした。「フィルターお掃除ロボット」を生み出すもとになった当社のUDの取り組みについてご説明します。

白内障の人にも見やすい配色や文字表示への配慮をした洗濯乾燥機のパネル ＝写真2＝





ルームエアコンXシリーズ ＝写真1＝

世界初※1自動吸引&排出

UDへの第一歩は細かな配慮から

わかりやすい表示や報知音などを決める際には、使用場面における徹底したデータ収集に基づいています。例えば白内障の人にも見やすい表示を実現するために、大学の研究室や病院、白内障の方々の協力を得ながら研究、開発した白内障疑似体験ゴーグルは、商品だけでなくカタログや取扱説明書など印刷物の見やすさ向上にも役立っています。

報知音を決める際は、モニター163名のアンケートと16家庭を訪問して商品を取り巻く生活背景音を細かく測定し、実際の場面で聞き取りやすい音の周波数を追求しました。

※1 2004年11月11日現在。家庭用ルームエアコン搭載のフィルター掃除・排じん機構において。

お客様の声を聞くことがモノづくりの原点

人にやさしい商品、使いやすく、わかりやすく、使い勝手のよい商品づくりには、お客様の生の声が欠かせません。当社は商品を実際にお使いいただいているお客様から直接ご意見を聞くために「パナモニター」制度を設けています。一般から公募した20～70代の主婦を中心に、現在約350名が登録されています。

「パナモニター」の活躍の場は幅広く、アイディアの段階から開発途中、試作品、発売後に至る様々な場面で機能や商品の評価を行っています。エアコン開発の際には、従業員がモニター宅を訪問し、使用状況や設置場所、エアコン作動時の室内各所の温度差、お手入れの状況などを実地調査しました。その中から浮かび上がってきたのが、フィルター掃除に対する不満でした。

「多機能化」が生んだ新しい不便さ

当社が「使いやすさ」をあらためて意識し始めたのは、1985年頃、マイコンなど新しい技術開発を背景に、電化製品が多機能化していった時代です。「いろんな機能がついているが、使い方がわからない」というお客様の声が増えてきたのです。「せっかく多機能にしても、お客様が使いこなせないのでは意味がない」。この状況に危惧を覚えた多くの従業員たちが自主的に集まり、検討会をスタートさせました。

そして1989年、「人にやさしい商品づくり」をコンセプトに掲げ、高齢者や障害者の生活研究、使いやすさ研究などの必要性を常務会へ報告。これを受け、全社としての取り組みが始まりました。1999年にはUDに取り組むための基本的考え方として「UD方針」＝表1＝を定めました。

かつて創業者　松下幸之助は、商品には「親切味」が必要であると考え、全従業員に配慮の行き届いたモノづくりの大切さを訴えました。私たちは創業者のこの思いを、当社のDNAとして受け継いでいかなければならないと考えています。

企業の枠を超えた「使いやすさ」への取り組み

商品によって表示や報知音（商品の状態を知らせる音）が違うと混乱が生じ、誤動作の危険にもつながります。表示や報知音の統一は不可欠な要素です。

そのために、まず、社内規格を策定し、異なる機器間でも表示や報知音などに統一のルールを持たせました。つぎに、国内同業他社に呼びかけ、JIS規格※2の標準化に貢献しました。現在は世界レベルでの規格化も視野に入れています。

※2　JIS規格
Japan Industrial Standardの略。工業製品について定められる日本の国家規格。

UDが当たり前の時代をめざして

当社は、UDは特別なものではないと考えます。モノづくりの基本にUDの考え方が入っているのが当たり前で、UDという言葉がなくなることが最終的な目標です。現在、当社の最主力商品として位置づける「V商品」では、UDの考えを取り入れていることが必須条件となっています。これをすべての商品に広げていかなければならないと考えています。

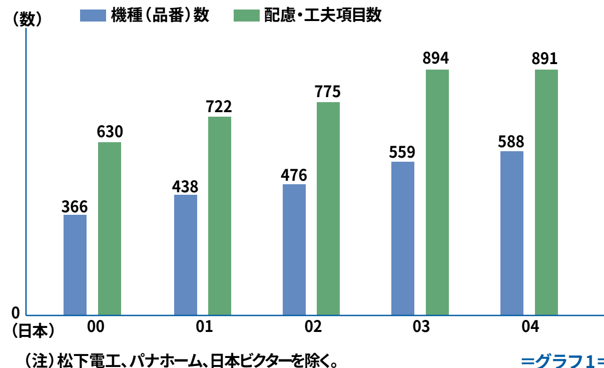
当社の「UD方針」（ユニバーサルデザインの基本6要素）

1. 理解しやすい操作への心配り
2. わかりやすい表示と表現への心配り
3. 楽な姿勢と動作への心配り
4. 移動と空間への心配り
5. 安心・安全への心配り
6. 使用環境への心配り

（注）1999年策定時は5項目。2004年度より4を追加しています。

＝表1＝

ユニバーサルデザインの配慮商品数と項目数



（注）松下電工、パナホーム、日本ビクターを除く。

＝グラフ1＝

ステークホルダーからのご意見

ユニバーサルデザインを徹底していくためには、商品開発などの現場で働く従業員自身が多様であることが有効だと思います。子育て中の女性の登用など、雇用形態の多様化と両輪で取り組み、成果をあげられるとすばらしいと思います。
（村上千里氏）

※ステークホルダーダイアログの概要についてはP10をご覧ください。

当社の考え方

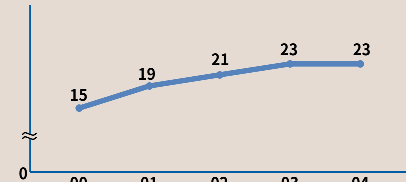
性別・年齢・国籍・生活スタイルなどの違う、様々なお客様のご要望にお答えするには、私たち自身が多様性のある会社になるべきと考えています。「ななめドラム洗濯乾燥機」や自動販売機開発の際は、車椅子の従業員が使いやすさを評価し一緒に研究して、商品づくりに反映しました。

従業員とのかかわり

一人ひとりが個性を発揮するために

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

海外会社社長に占める現地社員比率



（注）松下電工・パナホーム・日本ビクターの海外グループ会社を除く。

=グラフ1=

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

海外会社社長に占める現地社員比率（地域別）
ワーク&ライフサポート・プログラム
労働安全衛生憲章
その他労働安全関連データ

当社は、「経営の根幹は『人』にあり、モノをつくる前に人をつくる」という理念に基づき、「全員経営」「実力主義」「人間尊重」の3つの考え方＝図1＝を基軸に人事施策を展開しています。2004年度からスタートした3カ年計画である「躍進21計画」の目標達成のために、①生産性向上のための、強い個人と強い組織の掛け算による現場力の強化、②会社と個人の「Win-Win」の関係構築に取り組んでいます。

※地域別ハイライト（P47-52）でも、各地の人材活用と安全衛生の取り組みをご紹介しています。

人事の基本の考え方

「躍進する松下」の実現



=図1=

人材育成の取り組み

■グローバルエクセレンスを実現する人材育成

世界中の人々から優れていると認められる企業、すなわちグローバルエクセレンスとなるためには、人種・国籍・年齢・性別などに関係なく、世界中から優秀な人材を確保し、適切に育成・配置することが不可欠です。グローバルに人材を育成し経営の現地化を加速するため、2004年4月より海外幹部育成システムを導入し、新たな海外社員研修を実施しています。

この研修では、海外のグループ各社の経営幹部、リーダー層とその候補者を対象に、①世界各地の研修所が中心となって実施するものと、②世界各地の研修生を日本の研修所に集めて実施するものとがあります。例えば、幹部社員を対象に将来のグループ経営を担える人材を育成する研修では、経営理念、グループ事業戦略への理解を深め、リーダーにふさわしい能力や意欲を高めて、グループ全体最適を考えながら担当分野の変革を実践できる能力の向上をめざしたプログラムを推進しています。

■製造社員の「テクノロジスト化」の推進

様々な環境変化にともない、製造社員の質的な転換が求められています。例えば、商品における環境配慮に対応するためには、環境にやさしい素材や加工を支える能力、グローバル化に対応するためには、海外工場展開を支援する能力、セル生産の進化やIT化に対応するためには、品質・コスト・供給の観点から課題を発見し、生産革新を実践する能力が求められます。これらの能力を持つ製造社員、すなわち「テクノロジスト」を育てるための新たな人材育成を開始しました。

具体的には、これまでの技能研修に加え、個人の知識を言語や図式に表現して他者と共有する能力、1つの課題解決策を他にも展開できる能力の開発などを行っています。

■中国における人材確保・育成

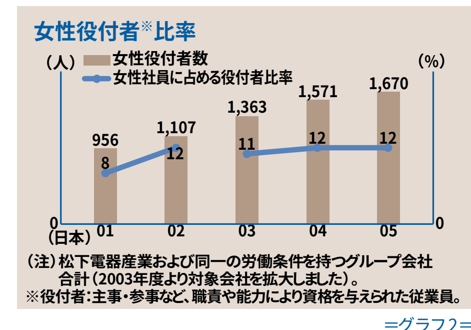
事業拡大を目指す中国での人材確保や育成を強化するため、北京・上海などの5都市に採用センターを設置しました。また、ソフトウェア開発人材を養成するために、現地の大学と提携し「パナソニッククラス」を設立、専門教育と日本語教育を行っています。

従業員が思う存分能力を発揮し、自己実現ができる職場環境にするために、人事制度をより現地従業員のニーズにあった制度に改革しています。さらに、経営の現地化を加速するため、現地の大学と提携し体系的な教育を行っています。

一方、中国の松下グループの研修センターでは年間60以上の研修コースを提供し、専門能力開発などに力を注いでいます。



中村社長、社内分社の従業員との討議の様子
=写真1=



=グラフ2=

自由闊達な風土づくり

■ 社長を囲む「わくわく・ワ〜ク」を開催

オープンな風土づくりを推進するため、社長と若手従業員が自由闊達な議論を行う場を提供する「わくわく・ワ〜ク」を2000年度より開始し、2004年度は製造事業場、研究所など計3カ所で実施しました。モノづくりの強化やフラットな組織の在り方、先端技術テーマの選定など活発な討議を行っています=写真1=。

■ アジア大洋州における企業風土向上の取り組み

様々な人種・宗教・言語の従業員が働くアジア大洋州地域では、経営理念のもと一致団結して力を発揮するため、マレーシアなど5カ国に人材開発センターを設置し、経営理念や管理能力・技術・品質などの研修を実施、毎月の業績を全従業員で共有し、経営トップに直接提言できる仕組みを構築するなど、風通しのよい風土づくりに努めています。

■ 欧州で衆知を集めた全員経営を推進

欧州10カ国の松下グループ各社は1994年に採択されたEU指令（EU域内の2カ国以上にわたって1,000人以上を雇用するすべての企業に汎欧労使協議会の設置を義務付ける）を受け、いち早く労使間の自主協定を締結、労使問題を協議するパナソニック欧州会議（PEC）を設置しました。

1996年から年1回、労使代表者が参加する協議会を実施して経営情報の共有と課題の協議を行っています。2004年のEU拡大によりチェコ、ポーランドなどの東欧4カ国が新たにPECに加入。10周年記念会議では、33人の従業員代表が、経営幹部との協議を行いました。

多様性の実現

■ 男女が共に活躍する会社を目指して

国内では、女性躍進本部が中心となり、多様性にあふれ様々な価値観を認め合う風土の醸成に取り組んでいます。意欲ある女性の役付者への積極登用も着実に進み=グラフ2=、2004年度には、厚生労働省 均等推進企業表彰にて「厚生労働大臣最優良賞」を受賞しました。

自立した個人が個性や創造性を発揮し、会社の発展にもつながるような、活力ある風土の醸成を目指しています。

■「関西ウーマンズ・ネットワーキング・フォーラム」の開催

仕事を通じて自己実現をめざす女性を支援するため、関西に拠点を置く21社が集まったネットワークで「関西ウーマンズ・ネットワーキング・ソサエティ」を設立し、当社は幹事会社の1社として活動を推進しています。

■ 北米での多様性を促進する取り組み

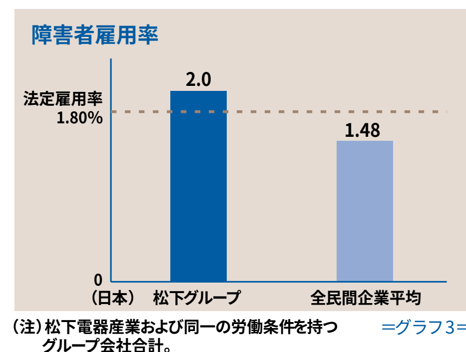
北米の地域統括会社パナソニック ノースアメリカ（株）（PNA）では、将来の経営幹部候補として多様な人材の育成をめざし、経営幹部が1年間にわたりメンター（相談役）となる取り組みを実施しています。

リーダークラスを対象とした「ファブリック・オブ・インクルージョン※1研修」では、多様性を経営戦略の一つと理解することで、多様で優秀な人材からなる強い組織の構築をめざしています。

※1 様々な色の縦糸と横糸が美しい布地を生み出すことに例え、異文化を受け入れることの大切さを理解する取り組み。

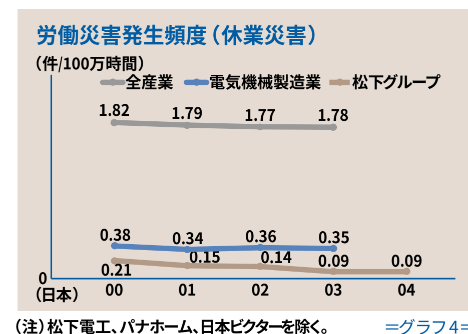
■ 障害者雇用の状況

当社は、従業員が障害の有無にかかわらず能力と適性を生かし、専門性が発揮できる会社を目指しています。当社の国内における障害者雇用率は2.0%=グラフ3=で、全民間企業の平均雇用率や法定雇用率を上回る高いレベルを維持しています。また4つの特例子会社を運営し、重度障害者も働ける職場の提供に努めています。2004年度はこのような取り組みが評価され、大阪府からハートフル企業大賞を受賞しました。



（注）松下電器産業および同一の労働条件を持つグループ会社合計。

=グラフ3=



（注）松下電工、パナホーム、日本ビクターを除く。

=グラフ4=

より安全で快適な職場環境づくり

■労働安全衛生の考え方

当社の安全衛生管理は「人間尊重」の考え方を基本に、従業員の安全と健康を守るため、職場の変化を先取りした安全衛生・健康づくり活動を積極的に推進しています。

2004年度は、労働安全衛生マネジメントシステムによる管理体制の構築のほか、設備アセスメント・リスクアセスメントによる本質安全化※1、危険予知活動による危険感受性向上、騒音・有害物の作業環境改善対策、過重労働防止・メンタルヘルス対策などを推進しています。

※1 作業者の注意力に頼るのではなく、作業や設備に存在する危険の原因そのものを消滅・低減することにより本質的な安全をめざすこと。

■設備アセスメント・リスクアセスメントの実施

安全管理では2003年度より、設備による「はさまれ・巻き込まれ」災害防止を重点的に取り組んできました。その結果、2004年度の「はさまれ・巻き込まれ」災害および全労働災害の件数は、ともに過去最小となりました。しかし、依然として休業災害が発生していることを真摯に受け止め、リスクアセスメントの実施、過去の災害事例の分析などを行い、従業員一人ひとりの危険感受性の向上に取り組んでいきます=グラフ4=。

作業環境については、測定の結果、改善が必要な50カ所について26カ所で対策を完了、残りの24カ所についても継続して改善を進めています。

健康管理では、時間外労働が長い従業員に対する産業医の面談やメンタルヘルス教育の実施を進めるとともに、「生活習慣病対策5カ年計画（2004～08年）」を策定し、早期予防や発症予防教育の充実を図るなど、快適で働きやすい職場づくりを積極的に推進しています。

■緊急時対応の強化について

想定される産業事故や、地震などの自然災害に備え、緊急時の体制整備や訓練を実施しました。具体的には、最近、他社において産業事故発生の要因となった箇所などについて、当社でも緊急点検を実施し、改善・対策を図りました。

また、担当取締役が委員長を務め、各職能の代表からなる「国内リスクマネジメント委員会」で定期的に委員会を開催し、災害予防対策や緊急時の対応策などの検討を行っています。大災害などの発生時には、緊急対策本部を立ち上げます。2004年9月には、東京地区で震度7クラスの直下型大地震が発生したことを想定し、大阪の本社と東京支社が合同で災害訓練を実施、非常時の対応手順の検証などを行いました。2005年1月には、国が定めた「東海地震に係る地震防災対策強化地域」にある事業場と関係するグループなどを対象にした防災訓練も行いました=写真2=。なお、海外で発生した問題については「海外リスクマネジメント委員会」で対応しています。



=写真2=

□ステークホルダーからのご意見

松下の経営理念に基づく仕事をして、従業員がジレンマを感じない職場づくりが必要ではないでしょうか。そのためにも、風通しの良い職場づくりがカギになると思います。（秋山をね氏）

※ステークホルダーダイアログの概要についてはP10をご覧ください。

□当社の考え方

企業倫理を徹底し透明性の高い事業活動を行う「スーパー正直」を基本の考え方としています。また、部課制を廃止し特称を大括り化するなどフラット&ウェブ型組織を推進することで、よりオープンでフランクな職場づくりに努めています。

公正な事業活動

「スーパー正直」に自浄作用の働く組織として

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

事業活動のあらゆる場面で、法令と企業倫理を順守することは、会社存立の大前提です。とくに、独占禁止法その他の関係法令を順守して公正な事業活動を推進することは、経営の根幹であると言えます。当社は、自浄作用を働かせる全社的なマネジメントの仕組みにより、違反を未然に防ぐ健全な企業風土の構築に取り組んでいます。

コンプライアンス委員会

2003年度より、社長が委員長を務め関係取締役・役員および監査役により構成される「コンプライアンス委員会」を設置しています。コンプライアンス委員会は年2回開催され、事業部門と職能のコンプライアンス活動の計画と実施状況を確認し、全社の取り組み方針を討議しています。設置以降、とくに公正取引の推進を最重要課題と位置づけ、関連部門の取り組みをモニタリングしてきました。

事業場の公正取引の推進

現場主体で公正取引のマネジメントサイクルを実践、定着推進するため、営業・マーケティング部門、海外地域本部、事業ドメイン会社ごとに、公正取引責任者を設置しています。公正取引責任者は、各部門の取引実態の点検、風土改革の指導、問題発見時の必要な措置の推進を、法務部門と連携して担います。

■家電再販営業部門の取り組み

家電再販営業部門では、価格拘束・取引拒絶などの独占禁止法違反の再発防止に取り組んでいます。過去に発生した違反行為の根本原因は当社内部の営業倫理、営業姿勢に問題があったとの認識のもと、法令と企業倫理を順守した正しい営業活動の実践を徹底しています。具体的には、関連する本部・販売会社がそれぞれ、営業社員からの誓約書の取得、研修の開催、取引実態の点検などを推進しています。

■官公庁・公共営業部門の取り組み

当社は、2004年12月に、警察庁発注の「放置駐車違反処理システム試作」の入札に関し、不当廉売の疑いがあるとして、公正取引委員会から警告を受けました。官公庁・公共営業部門では、とくに入札談合事件の根絶に向けて、「営業行動プログラム」に基づくコンプライアンスの徹底に継続して取り組んできましたが、上記警告を受けて、入札管理基準を改定し、事前相談の制度・仕組みなどを見直すとともに、システム開発件名の応札時の原価基準をより明確にするなど、さらなる再発防止に取り組んでいます。

グローバル法務推進体制

法務本部の統括のもと、各事業ドメインおよび海外地域統括会社がそれぞれ法務責任者を設置し、「松下グループ行動基準」の適用を含む法令・倫理規程全般のコンプライアンスの徹底、実践に取り組んでいます。例えば欧州において、並行輸出入阻止行為などの競争法違反を防止するために社員研修の反復継続や社内文書のチェックに取り組むなど、地域ごとの課題に重点を置いた施策を推進しています。

公正取引ホットライン

営業などの現場において、各人やその職場が日々行っている事業活動が公正なものか否か判断に迷った場合のために、法務本部に「公正取引ホットライン」を設けています。

資材調達での取り組み

購入先とともに 社会的責任を果たす

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

当社は、生産活動に必要な部品・部材を、グローバルな購入先から品質・価格・納期および生産地域などを考慮した上で、最高の条件で調達することに努めています。中でも、地球環境への負荷が少ない安全で安心な資材調達を重要なテーマと捉え、様々な取り組みを行っています。

この他、ホームページでは…

グリーン調達宣言書（全文）
panasonic.co.jp/csr/procurement.html

グリーン調達の指針と基準書
panasonic.co.jp/eco/suppliers/

資材調達活動

当社は、電気・電子部品、加工部品、原材料などを、世界各地の約1万1,000社から調達し、購入金額は約3兆4,000億円に及びます。そのため、より効率的な調達活動をめざして部品情報の集中化などを進めながら、集中契約、逆オークション※1によるコストダウン、材料在庫の削減、グリーン調達の推進などに取り組んでいます。

※1 逆オークション：希望する部品の仕様を購入先に提示し、購入先から可能な納期やコストについて提案してもらうこと。

グリーン調達の取り組み

31ページでご紹介した製品に特定の化学物質（鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・特定臭素系難燃剤＝PBB、PBDE＝の6物質）を「入れさせない、使わない、出さない」体制の構築は当社だけで達成できるものではなく、すべての購入先のご協力が不可欠です。そのために、2003年から世界各地の購入先に対し、特定の化学物質に関する「不使用保証書」「化学物質含有量データ」の提出、「ISO14001認証取得」などの協力を要請するための説明会を開催してきました＝図1＝。

また、調査した膨大な「化学物質含有データ」を一元管理するデータベース「GP-Webシステム」＝図2＝を構築し、2004年度より国内外大半の購入先で運用しています＝写真1＝。

さらに、当社の製造拠点として重要な位置を占める中国において2005年1月にグリーン調達の取り組みを加速するため「グリーンサプライヤー展」＝写真2＝を開催、購入先約100社から約2,000人が参加しました。こうして、世界各地の購入先にご協力をいただきながら、約132万点の部品情報を把握し代替化を進め



世界各地で実施したGP-Webシステムの説明会には、約3,000社の参加をいただきました。写真は米国の様子
＝写真1＝

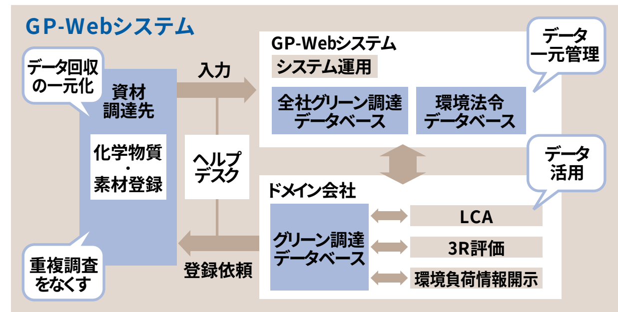


中国のグリーンサプライヤー展の様子
＝写真2＝



世界各地の１６拠点でグリーン調達説明会を実施しました

＝図1＝



＝図2＝

た結果、特定の化学物質の不使用の取り組みが2004年度末で全部品の96%に達しました。

■購入先の環境品質保証体制の監査

当社が購入先から環境に配慮した材料や部品の供給を受けるためには、購入先の経営の仕組みに化学物質管理体制が組み込まれているかどうかを確認する必要があります。そのため、「環境品質保証体制監査」＝図3＝をグローバルに実施しています。また、監査の結果に基づき、購入先のレベルアップを支援する取り組みも行っています。

環境品質保証体制監査　チェックリストのサンプル

＝図3＝

■源流購入先の工程監査

製品に特定の化学物質を含有させないためには、組み立てる前の材料・部品段階で混入を防ぐことが必須です。当社は、六価クロムの全廃に向け、ビスメッキ生産会社（国内外34社）やカドミウムフリー黄銅材生産会社（国内10社）の工程監査＝写真3＝を実施し、必要に応じて改善を要望しています。

また、インク・塗料・樹脂などでも購入先や調達部品を選定する取り組みを行うとともに、全社での情報共有化を図っています。



ビスメッキ生産会社での監査風景

＝写真3＝

■分析体制の強化

当社は、調達部材における特定の化学物質の監視体制を強化するために、蛍光X線装置や、より精密な分析装置などを、国内外の全事業場に導入しました。また、購入先も活用できるように、グローバルに分析拠点を持つ外部分析会社の推奨も行っています。

公平・公正な調達活動の徹底
～クリーン調達宣言～

資材調達業務におけるコンプライアンスを徹底するため、国内の全購入先約5,000社に対して“クリーン調達宣言”を行い、従業員の行動規範や順守事項を制定したほか、購入先からの相談窓口としてフェア・ビジネス・ホットラインも設置するなど、関連の取り組みを強化しました。具体的には、「会社が定める行事を除いて、購入先などから会食や接待を受けない」「会社が定める行事を除いて、購入先などとのゴルフ・旅行等を行わない」などの順守事項を定めています。

□ステークホルダーからのご意見

CSRの視点に基づいた購入先の選定を行っていますか?
（SRI投資家）

□当社の考え方

購入先向け取引基本契約書の中で、購入先選定時の評価基準として、環境、あらゆる差別・児童労働・強制労働の禁止、従業員との対話などに配慮しているかを考慮する旨を明記しています。万一、違反が発見された場合は速やかに改善措置を行い当社に報告するよう求めています。

企業市民活動

健全で心ゆたかな社会づくりに向けて

Website ■ panasonic.co.jp/eco/datafile/

当社は健全で心ゆたかな社会づくりに向けて
「企業市民としての社会貢献活動」に幅広く取り組んでいます。
特に「人材育成・教育支援」「芸術・文化支援」「社会福祉支援」
「地球環境との共存」に重点をおき、
それぞれの地域のニーズに沿って
共感を得られる活動をグローバルに展開しています。

この他、サステナビリティデータファイルでは…
panasonic.co.jp/eco/datafile/

市民との交流
より広い公益への貢献

※当社の企業市民活動についてはホームページの「社会活動」で詳しくご紹介しています。
panasonic.co.jp/ccd/

人材育成・教育支援

■キッド・ウィットネス・ニュース（KWN）

1988年に米国でスタートした、主に小・中学生を対象に、当社が撮影・編集機材を貸し出し、ビデオ制作を支援する教育プログラムです。ビデオ作品の制作を通じて、創造性やコミュニケーション能力、社会への関心、チームワークなどが高まり、不登校生徒がKWNに参加するため学校に戻ってきた例もありました。2003年度からグローバルに展開、2004年度は世界15カ国から372校が参加しました。愛知県で開催の国際博覧会「愛・地球博」にて各地域の優秀作品を上映しています。

■「遠隔 手づくり乾電池教室」を開催

小・中学生を対象にオリジナル乾電池キットを使って、電池の仕組みや正しい使い方を学び、モノづくりの楽しさを体験できる「手づくり乾電池教室」＝写真1＝を開催しています。2003年度からは、より多くの子どもたちに体験してもらうためテレビ会議システムや携帯電話を利用した「遠隔　手づくり乾電池教室」もスタートしています。


1

芸術・文化支援

■「子供のためのシェイクスピアシリーズ」支援

シェイクスピア演劇を子どもから大人まで楽しめる内容にした「子供のためのシェイクスピアシリーズ」公演を1995年度から支援していますが、2000年からは日本各地の事業場とともに「パナソニックツアー」として開催しています。

2004年度は、従業員のボランティア参加、小中学生対象のワークショップ開催などが評価され、（社）企業メセナ協議会のメセナアワードで「児童文化賞」を受賞しました。

■霊山顕彰会（りょうぜんけんしょうかい）

霊山顕彰会は、創業者 松下幸之助が中心となって、日本伝統の精神文化を継承・振興し、その良さを21世紀に伝えていくことを目的に設立されました。1970年には維新の志士の遺品などを展示する「霊山歴史館」を京都東山に建設、一般公開してきました。2005年に開館35周年を迎えたのを機に、バリアフリー対応や情報機器の活用で、子どもから大人まで楽しめる「幕末維新ミュージアム」として生まれ変わりました＝写真2、3＝。

社会福祉支援

■ ふれあいフェスタ

障害のある人たちと一緒に芸術・文化活動が楽しめる、聴力障害者情報文化センターとの共催プログラムです。第2回目を東京の総合情報受発信拠点「パナソニックセンター」で開催＝写真4＝、3日間で2,300人が参加し交流を深めました。

■ スペシャル・オリンピックス支援

アジアで初めて開催された「2005年スペシャル・オリンピックス冬季世界大会・長野」を支援するとともに、知的障害のある人々との理解を深めることを目的に制作されている映画の第三弾"Believe"の撮影機材と編集用機材一式を提供しました＝写真5＝。



ボランティア・NPO／NGO支援と協働

■ ボランティア・市民活動資金支援プログラム

国内の従業員・家族と定年退職者が、積極的に市民社会での役割を担うことを目的に1998年にスタート、参加しているNPOなどに対して活動資金を支援するプログラムです。2004年度までに行った支援は延べ482件、総額は1億663万円です。

2004年度の支援団体例

共用品研究会・関西	北海道地球市民の会
多文化まちづくり工房	海外に子ども用車椅子を送る会
アムネスティ・インターナショナル日本	八幡共同作業所
富士山ナショナルトラスト	交野・竹炭づくりボランティア

■ Panasonicサポーターズ☆マッチング基金

子どもの健全な育成を目指すNPOとエコライフの推進活動を行うNPOの基盤強化、寄付文化の発展を目的に、NPO法人 青少年育成支援フォーラム、NPO法人 地球と未来の環境基金と協働で基金を運営しています。助成決定時と事業終了時には、助成団体との対話を目的に公開ミーティングを開催しています。

2004年度助成総額 10,897千円／12団体
2001年開始時からの助成累計額 41,133千円／43団体

■ シチズンシップ・コラボレーション・カレッジ

私たちを取り巻く様々な課題（環境・人権・グローバリゼーション・多文化理解など）についてともに考え、学ぶ参加型学習プログラムで、NPOとの協働企画により一般の人を対象に年2〜3回開催しています。1998年度から2004年度までに22回開催し、延べ約1,200人が参加しました＝写真6＝。

□ ステークホルダーからのご意見

企業が「地球市民」として行動するために、グローバルな視点でコミュニティや市民活動への投資に取り組んで欲しい。
（寺中　誠氏）

※ステークホルダーダイアログの概要についてはP10をご覧ください。

□ 当社の考え方

これまでも事業を行う各地域において企業市民活動に取り組んできました。今後はさらに、グローバルな視点で当社が取り組むべきことをステークホルダーとともに考え、資金的援助だけでなく従業員の活動支援も含め、当社の技術を生かした貢献活動を進めていきたいと考えています。



Global Highlights 地域別ハイライト

当社はグローバルに事業を行うにあたり「その国で歓迎される、現地に根ざした事業活動を行うこと」「国際競争力のある商品・サービスを生み出し、ゆたかな価値を提供し続けること」「現地従業員の育成・登用に努力すること」などを基本の考え方として取り組んでいます。

※この他にも、サステナビリティデータファイルで各地域の取り組み事例をご紹介します。



写真上:パナソニックHAエアコン マレーシアの安田社長と従業員(P47)
写真下:米国お客様ご相談センターのスタッフ



Asia［アジア］

「マレーシアの輸出に貢献する会社」として

当社がマレーシアにエアコンの現地法人を設立したのは1972年。創業者 松下幸之助が、当時のマレーシア首相ラザック氏から「マレーシアの輸出に貢献できる会社を」との要望を受けたことがきっかけでした。

その後も部品や家電製品などの会社を設立し、現在マレーシアにおける松下グループの会社数は24社、約3万人を雇用しています。2004年度のマレーシアにおける当社の総生産高約3,000億円のうち、約80%は輸出向けですが、これはマレーシアの輸出総額の約2%に当たり、当社のマレーシアでの社会的責任は非常に大きいと認識しています。

ウィンドウ型エアコンやコンプレッサーの生産から事業を始めた松下電業(株)は、他の多くのグループ会社と同様、当初より現地従業員の育成に力を入れ、毎年数十人単位を日本に派遣し、技術や技能を学んでもらいました。このような取り組みの成果が実り1991年にはR&Dセンターを開設、現地での商品開発を実現しています。

職場環境の向上については、安全衛生委員会や、優れた商品・業務改善の提案に報償金を支給する「提案報奨制度」、労使協議会など日本で効果を上げていた活動の多くを導入してきました。

現地調達も積極的に進めましたが、これは、輸出競争力を高める上で不可欠なことでした。

これらの取り組みと世界的なエアコンの普及が追い風となり、1989年にセパレート型エアコンの生産拠点として設立したマレーシア松下エアコン(株)とともに、当社のエアコン販売は順調に伸びました。

グローバル競争の試練

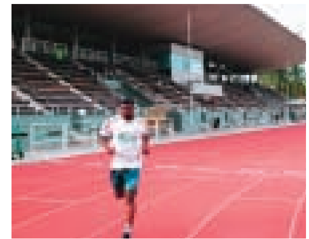
1997年のアジア通貨危機を境に、事業環境は厳しくなりました。

現地の会社として
現地に貢献する企業をめざす

当社の本格的な海外事業展開の歴史は1950年代に遡ります。早くから事業を展開してきた東南アジアでは、現地従業員の育成や現地調達の促進など、地域に根ざした経営を進めてきました。経済のグローバル化が進む中、その国の事業を守り、拡大するための取り組みを、マレーシアのエアコン会社の事例でご紹介します。



パナソニック
HAエアコン
マレーシアの
工場内の様子
=写真1=



マレーシアの松下グループが共同で設立したスポーツセンター。体育館・テニスコート・プールなどを備え、市民も利用できる
=写真2=

アジア経済の不調に加え、コスト競争力のある韓国・中国製品などが力を持ち始めたためです。2社の売上高はピーク時の6割となり、競争力を維持するためには、経営改革が不可欠でした。

マレーシアで事業活動を続けていくための止むを得ない選択として、2002年度、松下電業とマレーシア松下エアコンを統合、これにともないウィンドウ型エアコンの工場を閉鎖し、希望退職者を募りました。退職者には可能な限りの配慮を心がけました。

強い企業への革新

統合後の新会社は、2004年度にパナソニックHAエアコン マレーシア（株）（PHAAM）=写真1=に社名変更し、グローバル競争を勝ち抜くための様々な改革を進めています。

まず、強いエアコン工場となるには、コスト力の強化とともに、季節や天候の影響で激しく変動する需要に対応するフレキシブルな生産体制の構築が不可欠でした。2003年度から取り組んでいる「モノづくり革新プロジェクト」では現地マネージャーがプロジェクトリーダーとなり、経営幹部を含む全従業員がアイディアを出し合いました。例えば、エアコンの種類に応じた組み立てラインの最適化や、傷付きやすい部品に直接触れずに組み立てられる装置の開発などにより、切替ロスや在庫、工程不良の大幅な低減を実現しました。樹脂成型など製造技術力を向上するため、人材育成にも取り組んでいます。

マレーシアの強みを最大限に生かすビジネスモデルの構築も進めています。マレーシアは多民族多言語国家であり、多くの従業員が英語を話し、中華系従業員は中国語も話します。また、以前から輸出を奨励してきたため物流網が充実しています。

この強みを生かすため、2004年度、当社が海外で販売するすべてのエアコンのCS拠点として、グローバルCSセンター（GCSC）を設立しました。120カ国を超える販売地域で迅速なサービスを行うために、ITを活用した技術情報の共有なども進めています。

また、商品開発の最初のステップで市場の課題や要望を取り入れる「CSデザインレビュー」を導入、2004年度はオーストラリア、中南米など6拠点で実施しました。

当社ではすべての海外工場で、経営の現地化を進めていますが、PHAAMでも現地従業員主体の運営を促進するため、職場の風土改革に取り組んでいます。2004年度にはこれまでの年功序列制度を廃止し、能力のある人がより正当に評価される成果主義を導入しました。月1回の総合朝会では、生産・販売・利益などの経営状況、品質や安全衛生などの課題を全従業員で共有し、経営参画意識の向上に努めています。

これからも「現地の人々に貢献する」という基本を忘れず、事業を通じて地域に貢献し続ける努力を行ってまいります。

アジアにおける環境活動

当社は国内工場の優れた省エネルギー技術を海外にも展開し、省エネルギー技術を持つ人材を育成するため、専門チームによる「省エネルギー診断活動」を続けています。省エネルギー診断とは、設備などのエネルギー使用実態を調査して対策を抽出する活動で、2005年2〜3月には4カ国46社（139名参加）で現場調査や教育を行いました。

また2004年9月には、マレーシア・クアラルンプールで開催された東南アジアで初の「エコプロダクツ国際展2004」（アジア生産性機構、マレーシア製造業連合会、マレーシア生産性本部の共催）に出展し、当社の環境ビジョンや、同国における取り組み、当社が選定する「グリーンプロダクツ」の役割などを紹介しました。

Americas [米州]

多様性を生かすための様々な取り組みを進める

北米では、人種や性別など従業員の多様性を生かした強い企業の実現をめざし様々な取り組みを行っています。また、環境に配慮した商品の普及も積極的に進めています。中南米では、従業員に対する教育支援の取り組みを行っています。



北米統括会社パナソニック ノースアメリカの従業員たち =写真1=

多様性のある強い組織を目指して

当社の北米統括会社であるパナソニック ノースアメリカ(株)(PNA)=写真1=では、従業員の多様性を生かすことで組織の競争力を最大化することを目指し、様々な取り組みを行っています。

例えば、出産育児・家族の看病、ボランティア、自己啓発、仕事と生活のバランスや専門能力開発、地域貢献活動などを支援する様々な休暇があります。また従業員の学習意欲を応援するため授業料の支援も行っています。このような制度は、バランスの取れた個人の育成にもつながり、従業員から好評です。家族のための休暇は男性の利用者も多く、2004年度は21人が平均15日、最長で60日間の休暇を利用しました。

2001年度からスタートした人種・民族の違う従業員がお互いの文化や考え方を理解するための「ファブリック・オブ・インクルージョン研修」には、2004年度末までに延べ1,500人以上が受講し、「互いの文化が尊重されていることを再認識し仕事への意欲が増した」「他の従業員にも勧めたい」などの評価を得ています。

女性や様々な民族による米国の歴史や文化への貢献について学ぶ研修も1997年度から行っています。この研修の特徴は、従業員ボランティアがプログラムを企画・制作していることです。運営は、雇用機会均等・多様性推進部が行っています。

この他、将来の経営幹部候補を対象に経営幹部が1年間にわたり相談役(メンター)を務めるプログラムでは、相談する人・される人がともに成長することができます。多様な人々が管理職や専門職としてさらに才能を伸ばすことや、メンタリング文化の醸成をめざしています。

調達における多様性促進の取り組み

購入先の多様性を促進するための戦略としては、マイノリティや女性、退役軍人の経営する企業を特定し活用することに取り組んでいます。購買本部では、競争力のある価格・商品・サービスを促進するための手段として、また、PNAのあらゆる業務において、多様な背景を持つ企業の参加を促進するために、各部門にこの活動の推進を要請しています。

従業員向けの教育支援

メキシコでは、経済的な理由などにより学校教育を十分に受けられなかった若者が入社してくる場合もあります。そのような従業員のために、パナソニック メキシコ(株)では2004年度より社内に中学校レベルの学校を開設、就業時間後に授業を行っています。この授業はすべての従業員に開放されており、現在は、希望した15人の従業員が受講しています。修了すると、メキシコ文部省で定められた学歴が取得できます。パナソニック メキシコ(株)では今後も希望者がいる限りこの会社内学校を続けていきます。

エネルギースター賞を7年連続受賞

当社は、アメリカのエネルギースター※製品ラベルの取り組みにおいて、2005年の優秀賞を受賞しました。当社はエネルギースター制度の開始直後から、基準を満たす製品のすべてに認証マークを表示することを通じて、消費者が多様な機能と省エネルギー性能を兼ね備えた商品を購入できるよう努めてきました。2004年は、エネルギースターの認証を受けたテレビなどのAV機器を14製品で400モデル以上販売しました。

※ エネルギースター: 米国・環境保護局とエネルギー省が推進する省エネルギー機器の普及促進プログラム。 www.energystar.gov/

Europe［欧州・アフリカ］Africa

企業の社会的責任への
関心が高い欧州でいち早くCSR活動を推進する

欧州では、社会からの企業の社会的責任に対する高い関心に応えるため、いち早くCSR活動に取り組んできました。また、2004年度の環境経営報告書でご紹介したエチオピアの遠隔教育システム納入のその後の状況をご報告します。

欧州でのCSR活動

欧州では早くからCSRへの関心が高く、欧州の松下グループ会社も消費者団体やNPO／NGOなどから様々な問い合わせを受けてきました。当社の欧州統括会社であるパナソニックヨーロッパ（株）ではこのような社会からの要請に応え十分な説明責任を果たすために、2004年7月、欧州のグループ全社の代表者を集めて「CSRキックオフミーティング」＝写真1、2＝を開催、当社としてのCSRの考え方や基礎知識、CSR活動の先進事例を共有し、本格的なCSR活動を開始しました。

2004年度は、まずCSRに関する各社の強み・弱みを明らかにするために、約100項目の自主監査シートを用いてグループ各社で自主監査を実施しました。

監査項目は、倫理・法令順守はもちろんのこと、環境、児童労働・強制労働の禁止、労使の対話、差別の禁止、機会均等、労働安全衛生、多様なステークホルダーとの対話など広範囲にわたります。2005年度は、自主監査結果に基づいた取り組み目標を決め、各社ごとに活動を進めていきます。





CSRキックオフミーティングで方針説明するパナソニックヨーロッパ大月会長と出席者
＝写真1、2＝

欧州委員会の統合製品政策（IPP）試行に参画

CSRの取り組みには、企業や国の枠を超えて取り組むべきものも多くあります。当社は欧州連合（EU）の行政機構である欧州委員会からの要請を受け、統合製品政策（IPP）のパイロットプロジェクトに参画しています。IPPとは、製品のライフサイクル全体で環境負荷の軽減を図るために、新しいツールや手法を開発する取り組みです。このなかで当社は、携帯電話のライフサイクル全体における環境負荷の分析とその対応策などに取り組んでいます。今後とも、企業の枠を超えた取り組みに積極的に参加してまいります。

エチオピアでの遠隔教育システム

2004年度のレポートで、エチオピア教育省が推進する遠隔教育システム用のプラズマディスプレイパネル（PDP）7,000台と放送機器の納入についてご報告しました＝写真3＝。当社の商品・技術をエチオピアの教育水準向上に役立てていただくことは、事業を通じた社会的責任の一つと考えています。2004年度は、すべての設置を完了、英語、数学、歴史などのプログラムが配信されています。さらに1,800台のPDPを追加受注・納入し、現在設置を進めています。



＝写真3＝

従業員の人権、安全衛生、倫理・法令順守、環境に配慮

China［中国］

巨大な市場と労働力をかかえ、発展を続ける中国。当社は、中国をグローバル事業戦略上の重要な地域と位置づけ、経営資源の重点的な投入を行っています。中国での事業を成功させるためには従業員の人権や安全衛生、地域社会、環境などに十分配慮することが極めて重要であると考えています。

個人が尊重され、生き生きと働ける職場づくり

当社の中国への事業進出は、1978年に日中平和友好条約批准書交換のため来日していた鄧小平副首相（当時）が、創業者 松下幸之助に「中国の電子機械工業の発達に力を貸して欲しい」と要請したことに始まります。中国に初の合弁会社を設立した1987年度から18年間に、当社は中国全土に約60社のグループ会社を持つに至りました。そこで働く従業員は現在約7万人となります。当初、合弁形態で事業を開始した会社が多かったため、従業員の雇用条件を定める就業規則や労働契約については、会社ごとに現地の法律を順守したものを定め、適用してきました。2003年度からは、パナソニック チャイナ（有）（PC）の地域統括機能を強化し、中国松下グループ全体の、従業員の人権を守る雇用管理についても推進しています。

2004年10月からは、会社ごとに自主監査シートによる自社労務管理の評価を行っています。この中には、これまで十分に目が行き届いていなかった派遣労働者の雇用条件に関する項目も含まれており、人事担当者が派遣労働者の社宅環境を調査するなど監査体制を強化しました。

また、2004年度は、これまで各社ごとに定めていた就業規則、労働契約について、PCで内容の精査を開始しました。今後、人権保護や機密保持条項などグループとして統一すべき重要な項目についてガイドラインを定めていきます。

2004年12月からは、万一にも児童労働などの問題が発生しないように、派遣労働者であっても受け入れ時の確認を強化しています。

2005年度からは、会社ごとの自主監査に加え、PCからの内部監査も本格的に開始し、最近事業を開始した会社や事業を急速に拡大している会社などを中心に10社の監査を行う予定です。

職場の安全衛生管理についても、以前から各社で積極的に取り組み、すでに7社が労働安全衛生に関するマネジメントシステムの外部認証を取得しています。また、2004年度からはグループ統一のルールに基づき、すべての工場で月1回の安全衛生パトロールを義務づけ、事故などが起これば迅速にPCへ情報が入る仕組みを構築しています。

全社的な取り組みとしては、中国松下グループの安全衛生管理委員会を設置し、グループ全社が4つの分科会に分かれて委員会活動を行っています。

2005年度からは、安全衛生についてもPCによる内部監査を開始し、特定化学物質の使用量が多いなど注意すべき点が多い工場を中心に約10社の監査を行う予定です＝写真1＝。

倫理・法令順守の取り組み

発展を続ける中国では、次々と新しい法律が整備、改定されています。特に2001年のWTO加盟以降は、WTOのルールに合わせるための法整備が加速しており、これらを的確に把握し順守することが重要となっています。このため、1997年度からPCに法務専任部門を設置しました。また、中央政府だけでなく省など地方政府が定める法律も多いことなどから、2001年度には上海にも法務専任部門を設置、2005年度には広州にも設置予定で、地域に密着した法令順守体制の強化を進めています。

グループ各社の法律知識と倫理・法令順守意識の向上を図


パナソニック チャイナによるグループ会社への安全衛生監査 ＝写真1＝


中国で販売しているノンフロン冷蔵庫 ＝写真2＝


ななめドラム洗濯乾燥機 ＝写真3＝

るため、会社ごとに中国人・日本人の従業員各1名を「リーガルコーディネーター」に任命、またPC法務部門を中心として法務関連情報の迅速な共有化や拠点ごとのセミナー開催などの取り組みを行っています。2004年度のセミナーは、経営者や営業・購買担当者など、コンプライアンスと関係の深い職能を対象に11拠点で実施しました。

環境配慮の取り組み

急速な経済成長を続ける中国では、エネルギー問題は、最重要課題の一つです。当社では、世界の全工場で環境マネジメントシステムをベースとした省エネルギーの中期計画を推進しており、2004年度の実績では、中国45工場で省エネルギー対策によりCO_2排出量6万5,000トンの削減を達成しています。

とくに、中国のエネルギー使用の半分を占める上位4社では、省エネルギー課題抽出のための省エネルギー診断を進めており、その結果、広州松下・万宝コンプレッサー（有）では、生産設備のエアー漏れ解消などの取り組みなどでCO_2を約5,000トン削減しました。今後、省エネルギー診断受診の対象事業場を拡大しノウハウの水平展開を図っていきます。

クリーンファクトリーについては、北京での慢性的な水不足に対処するため、大量の水を使用するブラウン管工場（北京・松下ディスプレイデバイス（有））で、廃水から純水を生産する施設を2005年度から稼動予定です。これにより廃水の1/3近くを再利用できる見込みです。また、DVDなどを生産する大連の中国華録・パナソニックAVCネットワークス（有）では、廃棄物を大幅に削減したことが評価され、遼寧省より「環境保護模範企業」として表彰されました。今後とも廃棄物削減のためには、資源循環の強化が重要と考えています。

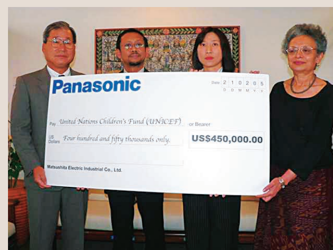
グリーンプロダクツ＝写真2、3＝では、2005年3月から義務化されたエアコンと冷蔵庫に対するエネルギー効率の表示で業界トップレベルを達成しています。節水性に優れる「ななめドラム洗濯乾燥機」なども積極的に販売し始めました。2003年度からは特定の化学物質の不使用化も中国の資材購入先の方々とともに進めています。

PCでは、2004年度に展示会での環境発信や環境経営報告書中国語版、環境活動リーフレットを初発行するなど環境交流、啓発活動も開始しました。

トピックス

スマトラ島沖大地震およびインド洋津波の被災地支援について

2004年12月に発生したスマトラ島沖大地震・インド洋津波発生に際しては、震災直後にアジア各国の松下グループ会社から乾電池21万個・懐中電灯26,500個、非常食1万個を支援するなど、様々な支援を行ってきました。1月には全世界のグループ従業員約30万人に義援金を募集、2月に総額1億1,785万円を寄付することにしました。これまでの支援金・支援物資は総額1億8,115万円相当になります。



集まった義援金のうち45万米ドルをユニセフの東南アジア地域統括本社「タイ・ユニセフ」に届けました。（右端はユニセフのラオさん、他は当社従業員）

会社概要

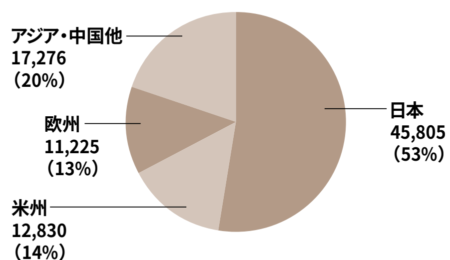
（2005年3月31日現在）

社名	松下電器産業株式会社
本社	〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 TEL（06）6908-1121（大代表）
設立	1935年（昭和10年）12月15日
創業	1918年（大正7年）3月7日
代表	取締役社長 中村邦夫
資本金	2,587億円
従業員数	334,752人
<2004年度 連結業績>	
売上高	87,136億円
営業利益	3,085億円
当期純利益	585億円
上場証券取引所	東京、大阪、名古屋、ニューヨーク、ユーロネクスト（アムステルダム）、フランクフルト
事業分野	デバイス・生産システム分野、デジタルネットワーク分野、アプライアンス・環境システム分野、サービス・ソリューション分野

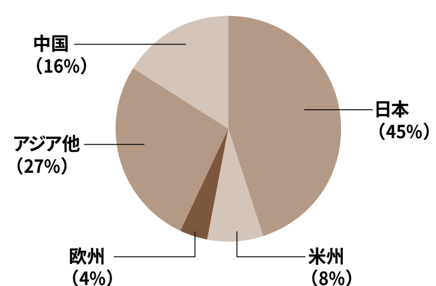
松下電器ホームページ　panasonic.co.jp/

経営概況は「IR情報」をご覧ください。　ir-site.panasonic.com/jp/

地域別売上高　（単位：億円、2004年度）



地域別従業員数内訳　（2004年度）



対象範囲

期　間： 年間実績データは基本的に2004年度（2004年4月1日～2005年3月31日）ですが、活動内容は一部2005年度も含みます。
グラフの年表示は、年度（4月1日～3月31日）で記載しています。

組　織： 松下電器産業株式会社と国内・海外関係会社

データ： グループ連結対象会社を基本としていますが、「環境報告」は環境マネジメントシステムを構築している全サイト（拠点）を対象としています。

お問い合わせ先

松下電器産業株式会社　CSR担当室

〒105-8581　東京都港区芝公園1丁目1番2号

TEL: 03-6403-3126　　FAX: 03-6403-3427

松下電器産業株式会社　環境本部

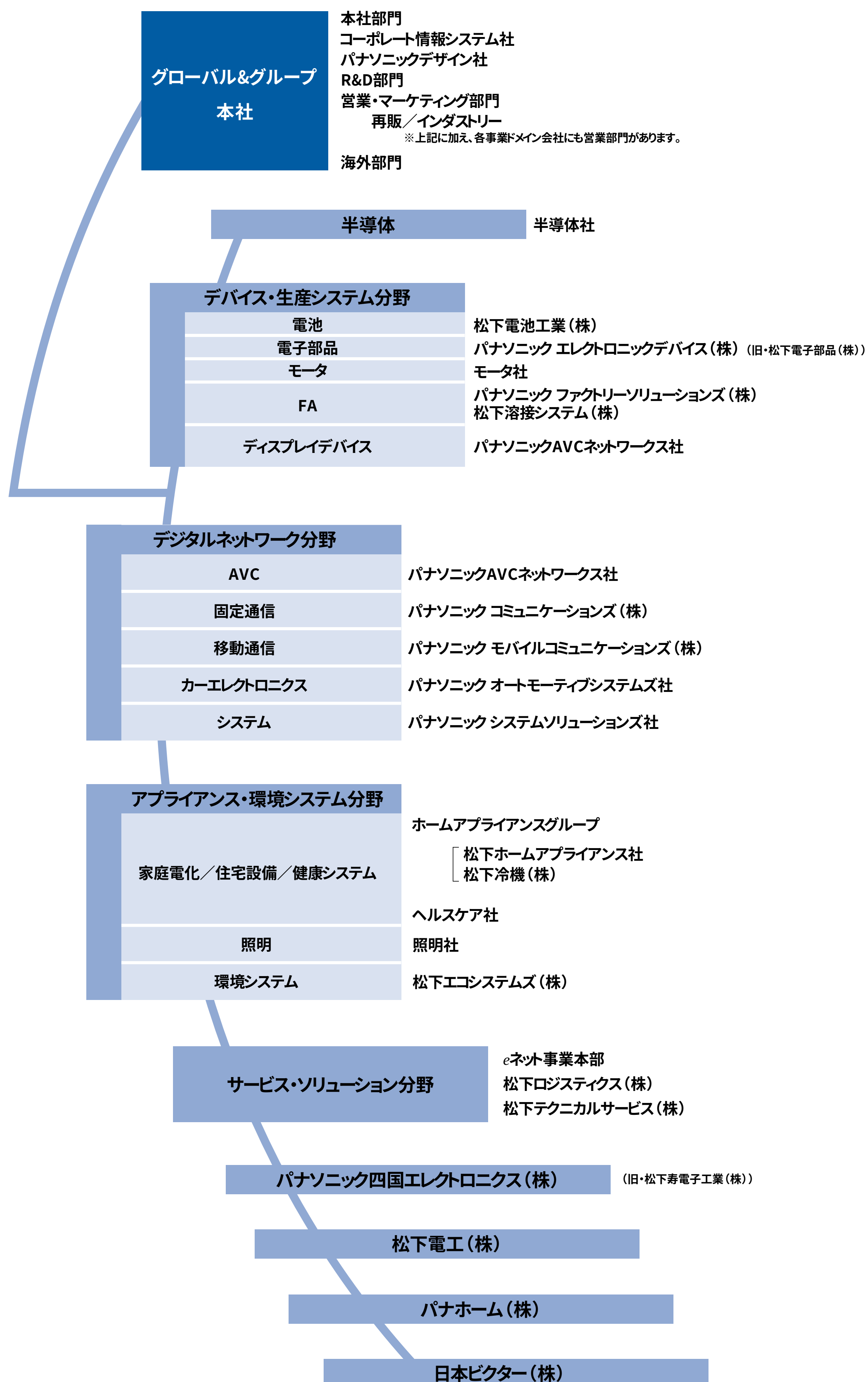
〒571-8501　大阪府門真市大字門真1006番地

TEL: 06-6908-1243　　FAX: 06-6909-1163

Eメール：rpt@gg.jp.panasonic.com（CSR担当室、環境本部　共通）

松下グループの事業体制

（2005年4月1日現在）



Panasonic
ideas for life













発行日　2005年6月　次回発行予定　2006年6月